日本の植物学百年の歩み

―日本植物学会百年史―

日本の植物学百年の歩み

—日本植物学会百年史—

日本植物学会

1982

A HUNDRED YEARS OF BOTANY IN JAPAN

History of The Botanical Society of Japan

Commemorating
The Centennial Anniversary of
the Foundation of the Society

Editorial Committee

Yojiro Kimura (Tokyo) Takao Sibaoka (Sendai)
Yoshio Masuda (Osaka) Atsushi Komamine (Tokyo)

The Botanical Society of Japan
1982
Tokyo

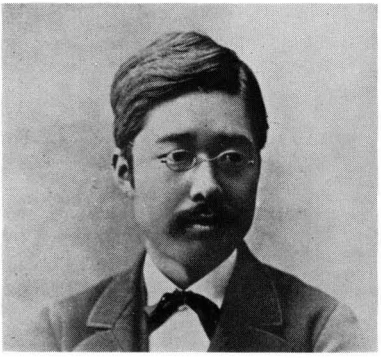
発 刊 の 辞

日本植物学会は明治15年に創立されてから，本年で百年を迎え，今秋東京で開かれる日本植物学会第47回大会の際に百周年の記念式典が行われることになりました。わが国の植物学の健全な発展を期する総合学会として誕生した日本植物学会が歩んできた道は，必ずしも平坦なものではありませんでしたが，わが国の植物学の今日の発達はもちろんのこと，社会の要請にも応え得ているのは，百年にわたる会員諸氏の熱意と努力に負うところ大であることは申すまでもありません。日本植物学会はこのたびの記念事業の一つとして，過去百年の伝統の重みを受けとめ，将来への一層の発展を期するために，わが国の植物学の百年史を刊行することに致しました。そのため，日本植物学会百周年記念事業実行委員会の小委員会として百年史編集委員会を設け，その執筆，編集を委嘱いたしました。このようにしてできた本書が学会会員諸氏にはもちろん，植物学に関心をもたれる方々にも広く役立つことを強く期待するものであります。

昭和57年8月31日

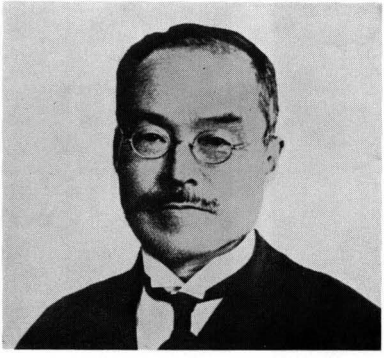
日本植物学会　会長　　宝月　欣二
同百周年記念事業実行委員長　原　　寛

歴 代 会 長 （1）



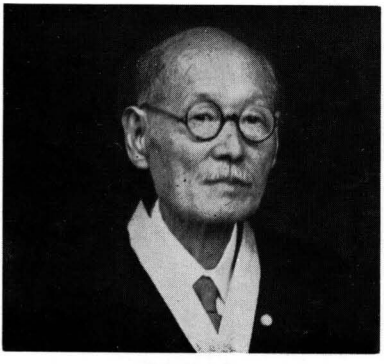
矢田部良吉

松村　任三



三 好　学

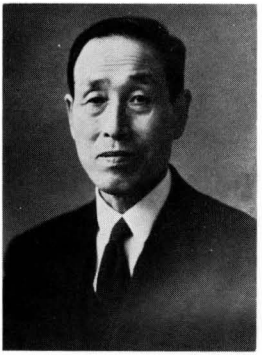
宮部　金吾



藤井健次郎

柴田　桂太

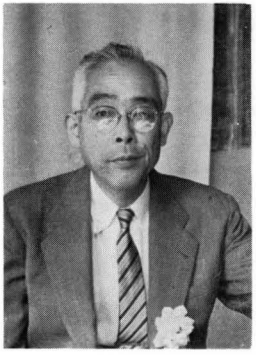
歴 代 会 長 (2)



田原　正人

小倉　謙

中井猛之進



服部　静夫

林　孝三

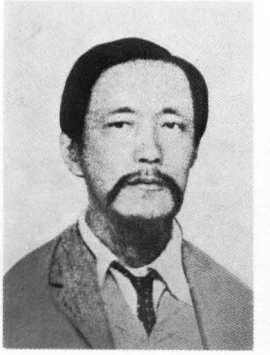
三輪　知雄

原　寛

宝月　欣二

初期の学会会員

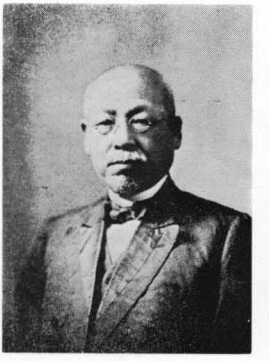
伊藤　圭介



大久保三郎

斎田功太郎

牧野富太郎



白井光太郎

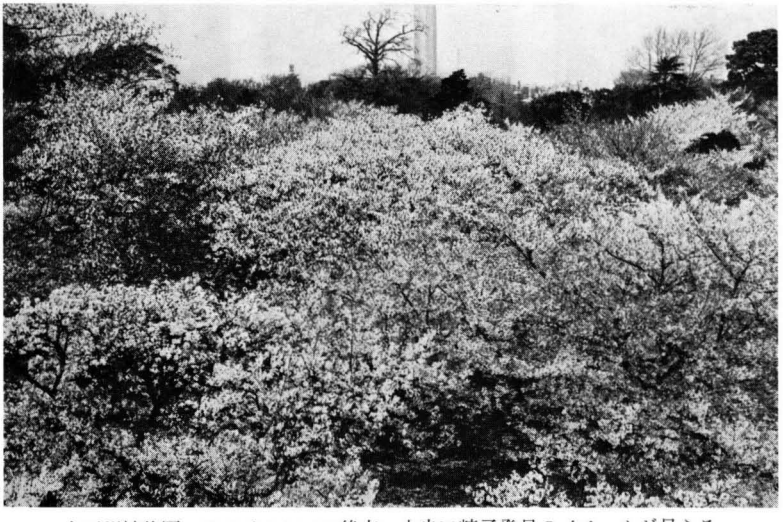
岡村金太郎

池野成一郎

草野　俊助

早田　文蔵

初期の学会活動の場，小石川植物園内の東京帝国大学植物学教室（1934年5月10日）



小石川植物園　ソメイヨシノの後方，中央に精子発見のイチョウが見える
（1982年4月6日）

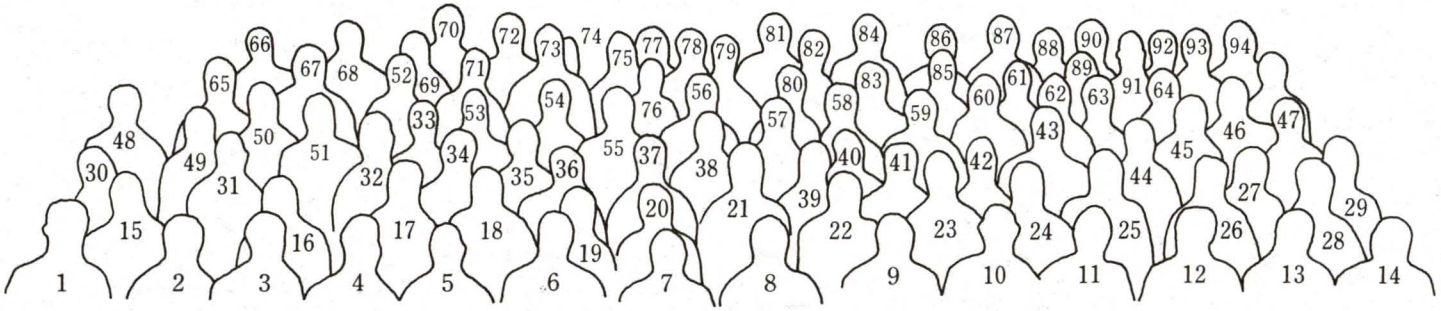
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47

木 小 西 寺 草 岡 宮 三 白 白 三 齋 郡 中 竹 森 逸 吉 大 保 山 高 纐 野 太 田 多 廣 渡 小 栗 小 金 稻 笠 上 江 飯 宮 森 福 木 松 山 大 山 小

原 原 田 崎 野 村 部 好 井 澤 宅 藤 場 野 中 見 井 橋 井 口 嶺 纈 原 田 原 胡 橋 邊 倉 原 坂 原 山 荷 井 林 本 田 地 田 田 下 原 田 槻 本 倉

龜太 彰 留 俊 金太 金 光太 保 驥 賢 治 爲 武 義 コ 彌 理一 茂 順 正 實 清 尚 八 資 幹 豐 義 謙 數千 桂 八十 廣 益 幸 虎 安

均 郎 三 吉 助 郎 吾 學 郎 美 一 道 寬 房 要 三 雄 次 廣 ノ 輔 昇 郎 六 治 人 輝 堯 彦 謙 次 博 郎 生 夫 明 數 二 木 次 楠 野 太 男 男 篤 之



48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94

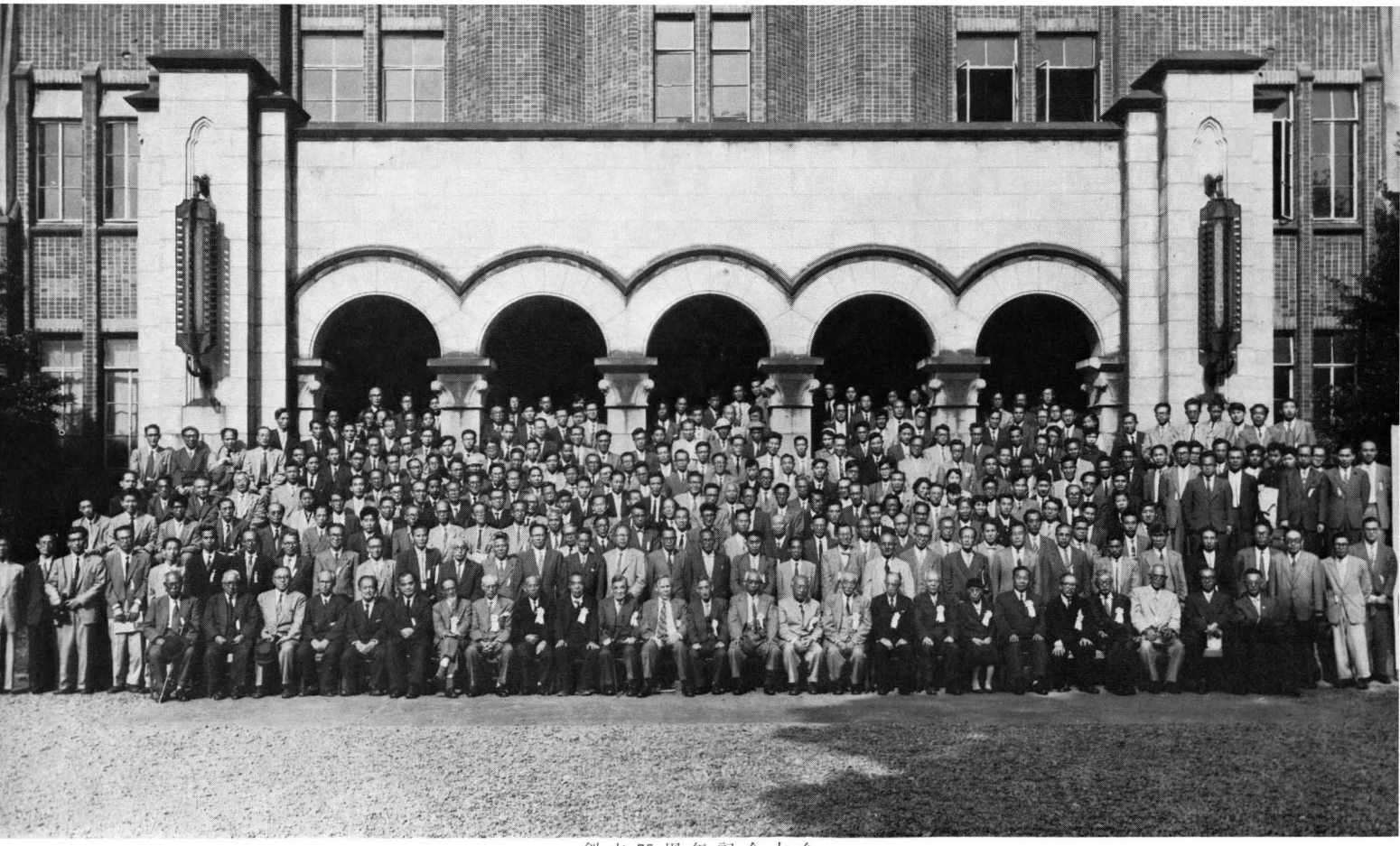
熊 吉 小 松 石 小 本 湯 小 佐 林 田 田 肥 奥 津 飯 內 清 堀 田 川 和 石 權 木 杉 蘆 岡 田 佐 袴 佐 石 藥師寺 今 久保 竹 田 福 瀧 近 前 亘 島 猪 山

澤 永 林 浦 井 野 田 淺 菅 竹 中 宮 田 貫 田 田 藤 原 川 川 崎 田 原 藤 下 浦 田 中 藤 田 藤 田 村 田 重 邊 島 澤 藤 川 理 村 熊 崎

正 虎 義 友 知 正 進之輔 義 孝 俊二郎 達太郎 一 道 次 芳 庸 文 辰 安 正 寅之助 讓 現 次 正 顯一郎 正 英次郎 駿一郎 金藏 常 和 榮 仙 武 文 俊 泰 林

夫 馬 雄 一 幸 夫 次 明 助 輔 三 博 男 夫 雄 喬 金 雄 隆 三 吾 郎 武 位 次 郎 潔 義 郎 巳 肇 郎 郎 夫 雄 七 次 夫 夫 次 環 三 治

創立50周年記念大会
—於　上野公園東京科学博物館　1932年4月4日—



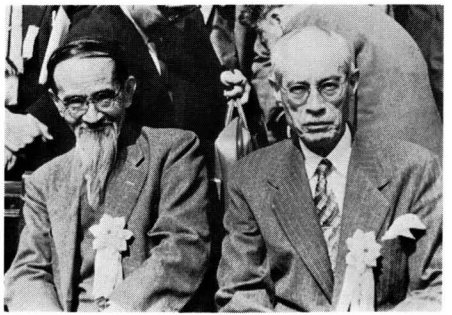
創立75周年記念大会
—於　東京大学教養学部　1957年10月14日—

第32回大会（於　神戸大学教養部　1967年10月14日）
―この後は参加者多数のため，記念撮影をすることは困難となった―

数多くの来日植物学者のなかで、エングラーとモーリッシュは特に名高い。前者の分類体系は広く日本のハーバリウムに用いられた。後者は東北大学で教鞭をとり、その著書はわが国にも普及した。モーリッシュと遺伝学者ゴルトシュミットの招聘に三宅驥一は尽力した。下段の写真は独自の風格を持つ植物学者のスナップ写真から二葉を選んだ。

エングラー（前）と，右から白井光太郎，牧野富太郎，斎田功太郎，木村彦右衛門（1913年7月10日　於日光金谷ホテル）

前列右から2人目モーリッシュ，石川千代松，ゴルトシュミット。後列右から3人目柴田桂太，左端三宅驥一（1924年？　於三宅驥一宅）



武田久吉（右）と朝比奈泰彦（1957年10月14日　75周年記念大会にて）

右から纐纈理一郎，桑田義備，保井コノ，小南　清（75周年記念大会にて）

目　次

日本植物学会創設まで——まえがきに代えて—— …… 1

Ⅰ　日本植物学会の百年 …… 7

1. 明治年代前期（1882～1896） …… 7
　a．学会の創立 …… 7
　b．植物学雑誌の創刊 …… 9
2. 明治年代後期（1897～1911） …… 13
3. 大正年代（1912～1926） …… 17
4. 昭和年代前期（1927～1945） …… 24
5. 昭和年代後期（1946～1981） …… 27
付表（Ⅰa～c, Ⅱ） …… 37

Ⅱ　大学・研究所の百年 …… 51

1. 帝国大学と文理科大学 …… 52
　a．東京帝国大学 …… 52
　b．京都帝国大学 …… 59
　c．東北帝国大学 …… 60
　d．九州帝国大学 …… 61
　e．北海道帝国大学 …… 62
　f．台北帝国大学 …… 65
　g．東京文理科大学 …… 65
　h．広島文理科大学 …… 66
　i．大阪帝国大学 …… 67
　j．名古屋帝国大学 …… 67
2. 新しい大学 …… 68
　理学部　教育学部　その他の学部など

3. 戦前に設立された研究所…… 73
国立科学博物館　林業試験場　農事試験場　大原農業研究所
理化学研究所　徳川生物学研究所　東京岩田植物生理化学研究所
長尾研究所　資源科学研究所　木原生物学研究所
4. 戦後に設立された研究所…… 76
服部植物研究所　国立遺伝学研究所　日本きのこセンター菌蕈研究所
東京都立アイソトープ総合研究所　大阪府科学教育センター
植物ウイルス研究所　国立極地研究所　日本きのこ研究所
国立公害研究所　進化生物学研究所　基礎生物学研究所

Ⅲ　分類学・形態学の百年 …… 80

1. 植物分類学…… 80
a．維管束植物 …… 80
b．蘚苔類 …… 88
c．藻類 …… 90
d．菌類 …… 99
e．地衣類 ……107
2. 植物形態学……110

Ⅳ　生理学・生理化学の百年 ……118

1. 歴史的発展と概観……118
2. 前期（明治から学制改革期まで）……121
3. 戦中から戦後の発展期……128
東京大学　京都大学　北海道大学　東北大学　大阪大学
名古屋大学　九州大学　東京文理科大学　広島文理科大学
その他の国，公，私立大学
4. 日本植物生理学会と国際植物生理学会連合……148

Ⅴ　細胞学・遺伝学の百年 ……151

1. 染色体細胞学の研究……151
2. 染色体の研究……160
植物の性染色体　核型　キアズマ説　微細構造

3. 植物各群の染色体……163
真菌類　紅藻類　緑藻類　褐藻類　車軸藻類　蘚苔類
シダ植物　裸子植物　被子植物　ラン科の染色体数
4. 倍数体……172
倍数性による種の進化　半数体植物　人為倍数体　倍数体と地域分布
5. 栽培植物……178
パンコムギ　イネ　特用作物
6. オルガネラ DNA……183
7.「キトロギア」について……184

Ⅵ　植物生態学の百年……185

1. 植物生態学の創始と人脈……185
2. 戦前に植物生態学の基礎を築いた人たち……190
3. 戦後の生態学の再建と発展……196
a．博士課程をもつ生態学研究室……196
b．新制大学の生態学研究室……205
c．学会活動，出版物など……208
d．最近の動向と問題点……210

日本植物学会百年史年表……214

明治以降の物故植物研究者の伝記文献……238
A…238　B…239　C…239　E…239　F…239　G…241
H…241　I…244　J…248　K…248　L…252　M…253
N…258　O…260　P…263　S…263　T…268　U…273
V…273　W…273　Y…274

あとがき……279

日本植物学会創設まで

―まえがきに代えて―

植物がなければ動物も人間も存在できない。人間は植物を用いて衣食住の欲求を満たしてきたから，植物に関する知識は人間の歴史と共に始まった。特に食用と医薬のためには植物の種類が注目された。大陸で漢の時代から始まった本草学は隋，唐のころ，飛鳥，奈良時代のわが国に薬物や書物をもたらし，日本の本草学のもととなった。中国の蘇敬が編集した『新修本草』によって，深根輔仁（ふかね　すけひと）が『本草和名』を著わしたのは918年（延喜18）といわれる。以来，日本での本草学の研究と中国からの学問紹介が続けられた。

貝原益軒（1630～1714）の『大和本草』に見られるように，薬物としての植物ばかりでなく，物産や園芸の面からも植物はよく研究された。徳川時代も後期になると，実用を離れて植物を研究する傾向が次第に強くなる。これにはオランダを通じて入った西欧の植物学書も大きな影響を与えた。スウェーデンのウプサラ大学におけるリンネ（C. Linnaeus 1707～1778）の高弟ツュンベリー（C. P. Thunberg 1743～1828）が苦労を重ねて日本を訪れたのは，杉田玄白，前野良沢らが翻訳した『解体新書』が刊行された翌年，すなわち蘭学興隆の時にあたった。ツュンベリーは『日本植物誌』（1784）を著し，日本の多数の植物に学名を与えたが，この本はすぐには日本に伝わらず，ツュンベリー来日より48年後に来日したシーボルト（P. F. von Siebold 1796～1866）によってはじめて日本へもたらされた。江戸参府の途上シーボルトを待ち受けていた尾張の

水谷豊文（みずたに　ほうぶん　1779～1833）は，すでにオランダのホーティン（M. Houttuyn）の『リンネ自然の体系』で学名をある程度知っていて，シーボルトを驚かせたが，豊文とともにシーボルトと会見した豊文の弟子の伊藤圭介（1803～1901）は，その翌年，長崎の出島にシーボルトを訪れて彼に学び，ツュンベリーの『日本植物誌』を貰い受け，学名和名対照の『泰西本草名疏（めいそ）』（1829）を刊行した。これより先，宇田川榕庵（1798～1846）はショメル（N. Chomel　1632～1712）の「家政百科辞典」すなわち「原生新篇」の記事を参考に西欧の植物学のありさまを知り，『菩多尼加経（ぼたにかきょう）』（1822）を刊行していた。江戸でシーボルトと会った宇田川榕庵は，さらに西欧の植物学に理解を深め，『植学啓原』（1835）を著わしたが，これは植物学の一般，すなわち分類学，形態学，生理学を紹介した教科書といえる。飯沼慾斎（1782～1865）は江戸に出て宇田川家の門下に蘭学を学び，すぐれた植物図を伴う『草木図説』を著わし，これは岩崎灌園（1786～1842）の『本草図譜』とともに日本植物図譜の双璧となった。灌園が徳川時代に広く用いられた李時珍の『本草綱目』に依ったのに対し，飯沼慾斎がリンネの体系をとり，植物図にも花の部分図を加え記述したところに，植物学の近代化がみられる。

幕末にも本草学は盛んであった。その頃になると本草学というより後の呼び名，博物学ともいうべき学問となり，植物の研究も薬の研究ではなく，植物そのものの研究となる。したがって動物に関しても，魚類や貝類，昆虫類の研究も盛んとなった。これを研究する人も医師と限らず武士，庶民も多く，江戸では富山藩主の前田利保（としやす　1800～1859）が，率先して赭鞭会（しゃべんかい）というグループ，いわば学会をつくり，一堂に集まっては草木虫魚を論じた。この中には筑前福岡侯の黒田斉清（なりきよ　1795～1851）や旗本の馬場大助（1868没）など，多士済々であった。また名古屋においては水谷豊文の主宰する嘗百社（しょうひゃくしゃ）が活動していた。そのなかには大河内存眞（1796～1883）とその弟の伊藤圭介，大窪太兵衛（1763～1824）とその養子の大窪昌章（まさあき　1802～1841）などがいる。京都では山本亡羊（ぼうよう　1778～1859），山本榕室（1809～1864），山本渓愚（1827～1903）の三代にわたり，その経営する山本読書室で多くの塾生が本草学を学んだ。九州では肥前の細川重賢（しげかた　1718～1785），薩摩の島津重豪（しげひで　1745～

1833）が本草学を学び，かつ奨励した。なお紀州の本草家，畔田翠山（1792～1859），江戸の阿部喜任（よしとう　1805～1870）の活躍もめざましい。

徳川時代を通じて用いられた李時珍の『本草綱目』は，小野蘭山（1729～1810）はじめ多くの本草家によって消化されてきたが，しかし時代のせいもあって，その分類体系の，水草，石草，苔類，水菜類，芝栭類のなかに藻類，菌類，蘚苔類の少数種を記述するにとどまり，またこの分類は整理されていない。これは日本の本草書も同様である。明治に近くなると菌類に関しても増島蘭畹（ますじま　らんえん　1769～1839）の菌史，飯沼慾斎の「南勢菌譜」，坂本浩然（さかもと　こうねん　1800～1853）の「菌譜」などのように相当まとまった著作がある。しかし残念ながら，多くは出版に至らなかった。菌類に比して藻類にはまとまった著作がほとんどない。

1853年（嘉永6）アメリカの東印度艦隊司令長官ペリー（M. C. Perry 1794～1858）は浦賀に来航して開国を迫り，同年ロシア使節プチャーチン（E. V. Putyatin 1803～1883）も長崎に来た。やがて日本は長い鎖国時代を終えて開国し，一方では1860年（万延1）には咸臨丸が米国に航海し，以後日本人の海外に出て学ぶものが漸く増加した。この年マキシモウィッチ（C. J. Maximowicz 1827～1891）が来日し，須川長之助を傭って植物を採集し研究した。1866年（慶応2）横須賀造船所の会社附属の医師として来朝したサヴァチェ（A. L. P. Savatier 1831～1891）は各地の植物を蒐集し，その材料を本国フランスの国立自然誌博物館のフランシェ（A. R. Franchet　1834～1900）が研究して両者共著の『日本植物目録』2巻（1875，1879）が出版された。これは当時までの日本植物誌の最もまとまったものであった。それは後の松村任三編集の『植物名彙』（1884）に和名漢名を対照して受けつがれた。

開拓使として来朝したケプロン（H. Capron 1804～1885）は，托された日本産植物を米国植物学の始祖ともいえるグレー（Asa Gray　1810～1888）に鑑定を求め，矢田部良吉はその標本を日本にもちかえり，その後の大学の標本の核となった。矢田部は米国で植物学を学び，東京大学の発足と共に初代の植物学教授となり，英語で植物学を講義した。一方植物学界の長老，伊藤圭介は員外教授として東京大学附属となった小石川植物園で活躍した。1877年（明治10）創立された大学の教授は主としてお傭い外人であったが，植物学は初代からわ

が国の学者によって講じられたのは，日本の本草学，また榕庵らの蘭学者の長い伝統の賜物といえよう。矢田部は植物の標本蒐集と，その同定に必要な文献を集めることに努力を傾注し，それはその後の植物学の教授にひきつがれた。

顕花植物は古くから日本の学者によって研究されてきたが，隠花植物の研究はだいぶ後まで外国の学者に頼った。1873年（明治6）に来日したフォーリー（U. J. Faurie 1847〜1915）師は稀代の植物採集家で，西欧の学者に日本各地で採集した標本を送り続けたが，そのなかには相当数の蘚苔類をふくんでいる。またヴェガ号（Vega），チャレンジャー号（Challenger）の探検によっても多くの日本植物が採集された。たとえばヴェガ号の乗組員アルムキュスト（S. O. Almquist 1844〜1923）の採集品によって研究したニーランダー（W. Nylander 1823〜1899）の『日本地衣類』（Lichenes Japoniae 1890）は，日本産地衣類のまとまった報告である。

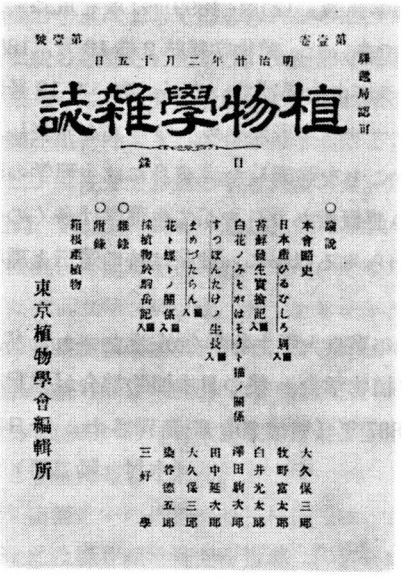
矢田部とその後をつぐ松村任三は，自身は種子植物の研究に主眼を置いたが，学生には隠花植物研究を指導し，さらには形態学，生理学と範囲を拡げていった。これには松村，さらに後には三好学のドイツ留学が大きく影響した。植物学用語は宇田川榕庵の『植学啓原』に負うところが多い。その他に韋廉臣（A. Williams）がリンドレー（J. Lindley 1799〜1865）の教科書を抄訳して中国で出版した『植物学』（1858）も参考とされた。

植物学の紹介は古くはいずれも欧米の書を基として書かれたものである。たとえば小野蘭山の子孫の小野職懿（もとよし）の『植学訳筌』（1874）はリンドレーに，伊藤圭介の子の伊藤謙（ゆずる）の『植学略解』（1874）はユーマン（E. A. Yuman）に，松本駒次郎抄訳『植学啓蒙』（1880）はグレーによる。植物学を植学といったのは宇田川榕庵の訳語によったわけで，これが植物学に代ったのは先にのべた韋廉臣の『植物学』の邦訳，阿部弘国の『植物学和解』（1875）が出てから後のことである。動物学は宇田川榕庵が動学と呼んだが，この著作はまとまらなかった。動物学関係の教科書は1870年（明治3）に来朝したスロイス（J. A. P. Sloys）の講義を大里美濃里が筆記した『斯魯斯氏講義動物学』（1874）および同年，田中芳男訳集の『動物学』（1874）に始まる。動物学の用語はこれらの訳書から始まったものが多く，植物学の用語の歴史とは事情が違うのである。

多くの教科書のなかで三好学の『植物学講義』(初版 1899) は版を重ね大部のものとなり，代表的な植物学教科書であった。植物学雑誌 2 巻 13 号 (1888 年) の雑録は「植物生理学学バザルベカラズ」を掲げているが，次いで 19 号に伊藤篤太郎は「東洋植物学ノ一大改革ヲナサザル可カラズ」の一文を発表し，植物分類学の他に生理植物学があるべきことを強調した。自身には生理学の研究はなかったが，欧州の事情を見た彼の感慨であり，やがて生理学は多くの俊才を出すに至った。生物を構造と機能からみるほかに，戦後は特に遺伝と環境でみることが盛んとなった。

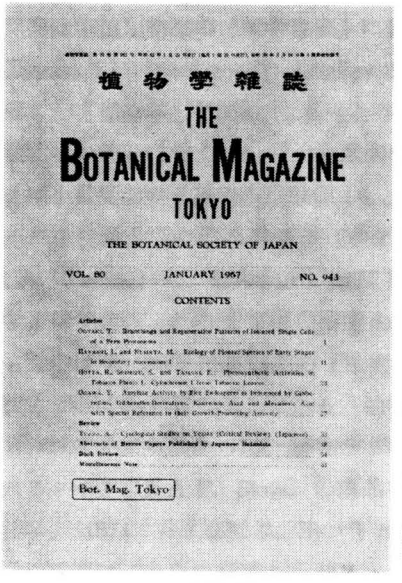
1877 年 (明治 10) 大学が発足し，翌年東京大学生物学会が設立されたが，その中から 1882 年 (明治 15) には東京植物学会，後の日本植物学会が発足した。機関誌「植物学雑誌」(植雑) は 1887 年 (明治 20) に発刊され，今日に至ったのである。

(木村　陽二郎)

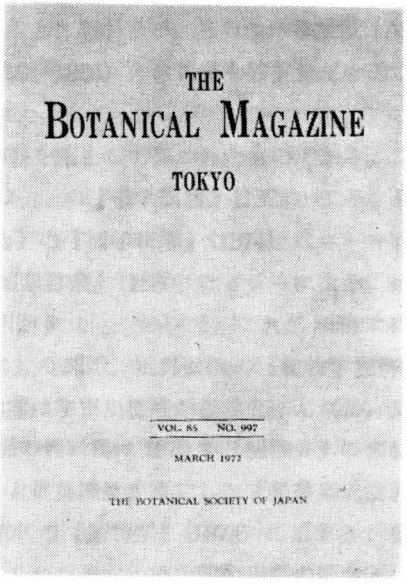


1887 年

1937 年



1967 年



1972 年

植物学雑誌の表紙の変遷

I 日本植物学会の百年

日本植物学会の100年の歩みを，明治の前・後期，大正年代，昭和の前・後期に分け，学会の発展的推移を「植物学雑誌」(以下植雑という）の発表論文と記事をたどって，できるだけ具体的に記すこととする。明治・大正年代は学会の揺籃期，成長期に当たるが，昭和年代になると多くの専門分野が独立してそれぞれの専門誌をもつようになり，植雑だけでは研究動向の全貌を知ることができなくなったため，昭和年代では研究面を省き，学会の運営面の記載にとどめる。

1. 明治年代前期〔1882年(明治15)～1896年(明治29)〕

植物学会の創立は1882年2月25日であることは学会の50周年（中野治房）および75周年（小倉謙）の記述によって知ることができるが，ここではそれ以前の状況も簡単に述べることにする。

a. 学会の創立

1877年（明治10）に東京大が創設されて，理学部に生物学科が設けられたが，そのときの主任教授であったモース（E. Morse）（動物学）と矢田部良吉（植物学）が中心になって東京大学生物学会（会長矢田部良吉）を創始したのが，1878年（明治11）10月20日のことであった。この日の会場は東京大学

動物博物館で，会員は12名と記録されている（小泉丹，1943）。会員はしばしば会合して生物学の普及発展につとめたが，会はあまり振わなかった。そこで，植物学助教授大久保三郎の肝入りで，植物学者だけの会を作って発展を図ろうとして，東京植物学会を発足させたのが1882年（明治15）2月25日であった。このとき残された東京大学生物学会は，同年5月に名を東京生物学会と改め，会則を改訂し，役員を選挙して更新の再発足をした。名称は生物学会であったが，主体はモース門下の動物学の人たちであった。この生物学会はその後，飯島魁の動議によって1885年（明治18）に東京動物学会と改称して，名実ともに動物学の学会となり，今日に至ったものである。

以上の経過によって東京植物学会が発足したわけであるが，創設当時の経緯と本会の目的などについて大久保三郎は植雑第1巻第1号の冒頭に「本会畧史」と題して次のように述べている。

「‥‥斯学（植物学）に志すものにして植物に関し苟くも発明するところのものあらばその細大を問はず之を同志の者に公示し，またその中に疑團を免れざるものあらば亦同志者に質しその解説を求め，互に知識を交換し此学の進歩を謀るを緊要とす。是をもって欧米諸国の植物家の如きは同志相謀りて学会を設為し，報告書或は雑誌に各自発明等の説を記載して公衆に報導し此学の昌盛を謀るに汲々たり。然るに我国に在りては従来植物専門の会無かりしは実に此学の一大欠事と謂ふべし。余輩私かに之を慨歎し，明治14年の暮，植物学会を創設せんことを伊藤圭介，賀来飛霞両氏に謀りたり。尓後，同志者松村任三，沢田駒次郎，宮部金吾，岡田信利，賀来飛霞，大沼宏平，内山富次郎等の諸氏余が宅に会してその方法を協議し，遂に一の盟会を創設することに決定し，矢田部良吉氏に会長となりて本会を誘掖せられんことを請ひしに，同氏も亦この挙を賛美しその請を許諾せらる。是に於て本会を東京植物学会と名づけ，その第一会を東京大学植物園に開き，当日矢田部会長は「羊歯科の説」を演述せられたり〔小倉謙：「植物学会75年史」によれば，参会者12名の由（筆者注）〕。是れ本会の起原にして実に明治15年2月25日のことなりき。」

こうして植物学会が誕生したが，このとき大久保の陰の補佐役が市川延次郎であったことを後年白井光太郎が述懐している〔植雑19 (225)：253-255参照〕。当初の学会行事は主として講演会の開催であったようである。しかし，会はあまり振わず，同年10月頃に，一時は元の東京生物学会に合併の議さえ起ったが翌1883年（明治16）4月に矢田部会長の下に幹事2名（松村，大久保）を置いて頽勢を挽回し，1887年（明治20）2月にようやく雑誌の刊行が実現したのであった。

参考までに，植物学会の運営の基礎となった会則を以下に再録する。これは

植物学会創立の際に制定され，一枚の刷り物として入会者に交付したものらしく，会員には周知のものとして特に植雑の本誌には登載しなかったようである。本会の創立50周年記念号に白井光太郎所蔵の会則が写真版として掲げてある〔植雑 46(544)：274-275〕。以下はこれを転写したものである。

東京植物学会規則

第一條 目 的
　第一項 本会ノ目的ハ汎ク植物学ヲ研究スルニアリ
第二條 名 称
　第一項 本会ヲ名ヅケテ東京植物学会トス
第三條 会 員
　第一項 本会々員ハ植物学篤志ノモノニ限ルベシ
　第二項 入会セント欲スルモノハ其住所族籍姓名ヲ記シ会員ノ紹介ヲ以テ本会幹事ニ申込ムベシ役員協議ノ上入会ヲ許否ス
　第三項 会員タル者ハ会費トシテ毎月若干金ヲ本会々計ニ納ムベシ（当分ノ内金拾銭）尤モ都合ニ依リ幾月分ヲ一時ニ前納スルモ妨ナシ前記ノ会費ヲ納ムル者ニハ本会発行ノ雑誌ヲ出版毎ニ一部ヅヽ贈呈スベシ
　第四項 会員退会セントスルトキハ其旨ヲ本会幹事ニ申出ヅベシ
　第五項 本会ノ名誉ヲ害シ若クハ会員タルノ義務ヲ欠クトキハ役員協議ノ上其会員タルヲヲ謝断スルコトアルベシ
　第六項 会員闕席セントスルトキ前以テ其旨ヲ幹事ニ報知スベシ
　第七項 会員中族籍姓名住所ヲ変換スル者アルトキハ其時々本会幹事ニ通知スベシ
第四條 役 員
　第一項 左ノ役員ヲ以テ本会ノ定員トス
　　会頭 一名
　　幹事 二名
　第二項 役員ハ投票ヲ以テ定ム 其任期ハ満一ケ年トス
　第三項 役員ハ再三撰挙ニ當ルヲ得ベシ
　第四項 会頭ハ本会ノ事務ヲ総管ス
　第五項 幹事ハ会頭ノ指揮ヲ受ケ本会ノ記録会計庶務ヲ掌ル
第五條
　第一項 会員ハ毎月一回小石川植物園ニ於テ植物学ニ関スル事項ヲ談話演説スベシ
　　但シ當分第四土曜日午後ヨリトス
　第二項 本会ハ会員ノ外傍聴ヲ許サズ

b. 植物学雑誌の創刊

植物学雑誌は月刊誌として毎月10日に発行され，表紙の題字はそのままの

書体で現在まで引き継がれているが，遺憾ながらその筆者は不明である。雑誌の体裁は縦書，上下二段組で外枠で囲み，1頁900字詰。各号は20〜25頁で，第1巻は11号で完結している。内容は主として分類学の論説と植物採集記や雑録から成り，論説の筆頭は牧野富太郎「日本産ヒルムシロ属」で，そのほか白井光太郎，三好学，斎田功太郎，染谷徳五郎，吉永悦郷などが投稿している。全体としてみると植物学の啓蒙が中心思想として流れており，当初大久保が意図した植物学雑誌の性格をよく表わしている。(Botanical Magazine という英名はまだ現われていない。) なお，植雑の発行元は東京植物学会編輯所(東京神田裏神保町1番地) となっている。おそらく，東京大生物学教室との混同を避けるための配慮からであろう。

1888年 (明治21)，第2巻 (12〜22号) も前巻の趣向を踏襲して編集されている。本巻21号の雑録欄には，この年11月15日に動物学雑誌の第1巻1号の発刊を報じており，「わが国に植物・動物に各専門誌の出ずるは欣喜に堪えず」と付記されている。当時，植雑，動雑とも各号12銭，郵税1銭とあり，隔世の感に堪えない。またこの頃，structure に対して「造構」の用語を当てていたことも参考までに書き添えておく。

1889年 (明治22)，第3巻 (23〜34号) では，大久保三郎と牧野富太郎がヤマトグサを新種として英文で記載した。これはおそらくわが国の分類学が独り立ちするまでに成長したことを広く内外に示した最初のものであり，一方これを契機として欧文論説作成の気運が抬頭した。これを承けて，

1890年 (明治23)，第4巻 (35〜46号) において，矢田部良吉は「泰西植物学者に告ぐ」と題した英文の論説を掲げ，今後は欧米諸学者の鑑定に待つまでもなく，我々自身の手で分類学的の鑑定，命名を実行することにしたい旨を強調し，自らもシチョウゲ，ヒナザクラを英文で記載した。一方，岡村金太郎が，同年「ワカメの生殖法」を36号に記載しているが，これがおそらく岡村の海藻学者としての門出であろう。なお，従来も植物学教室としてしばしば行われていた講演会が，この年の4月26日に東京植物学会の「月次会」として植物学教場で開かれ，三好，牧野，大久保の講演があり，終了後に役員投票を行って会長矢田部良吉，幹事大久保三郎，田中延二郎を選出した。これが後々まで学会役員選出の慣行になったと思われる。

1891年（明治24），第5巻（47～58号） 本巻は，全頁が横書となり，外枠が取り除かれた。その理由は，和文論説でも文中に欧語を交えることが多くなったこと，わが国の状況を国外に知らせるためにも欧文論文（主として英文）をなるべく多く採り入れる必要があること，脚註の作成に便することなどである。これは編集者の英断ともいうべく，事実，第5巻では16篇の欧文論説を掲載している。すべて分類学関係のもので矢田部，三好等も寄稿している。ところが1892年（明治25），第6巻（59～70号）では再び元の縦書に戻されている。この事情を堀正太郎（農林試験場技師）が詳しく述べているが，要するに会員が横書きに不馴れなところから苦情が続出したためのようであった（植雑6(59)：8-11）。同年4月23日植物学教室で役員選挙会を開き，会長松村任三，幹事堀正太郎，大久保三郎，沢田駒次郎を選出している。

1893年（明治26），第7巻（71～82号）をみると，4月30日の東京植物学会で役員の改選があり，会長松村任三（再），幹事大久保三郎（再），沢田駒次郎（再），安井伴一（新）が選出された。この年には，藤井健次郎が「公孫樹の枝の北向」について3回にわたって論説を発表しているのが目立つ。参考までにその結論を紹介すれば，枝の北向を南風に帰し，枝の生長の最も旺盛な春夏の候には終日南風が激しく，枝に北向の傾斜を来すため，北面の組織は Pressure を受け，南面の組織は Traction を来す。このため，後者の組織ではすでに生長を止めたる細胞も再度伸長を促されるようになるという。細胞学の藤井健次郎もこのようなマクロの研究から出発していたことが知られて，われわれの興味を唆る。

1894年（明治27），第8巻（83～94号）になると，平瀬作五郎の「ギンナンの受胎期について」の研究が現われる（83号）。続いて，池野成一郎は葉面の「水分吸収の有無」を論じ（84号），さらに市村塘・安田篤「江の島・箱根・総房地方植物採集紀行」および市村塘「莨科に見る根瘤の生長模様およびその組織」（86号），池野成一郎「*Zygnema* の接合時の核の行動（英文）」（87号）や，同人「植物葉の気孔の個数ならびに大小」，藤井健次郎「冨士山の雪及び植物分布」（88号），平瀬作五郎「公孫樹の受胎期前における花粉細胞の attraction sphere について」（英文）などの論説が相継いで発表されている。

1895年（明治28），第9巻（95～106号）（略）

1896年（明治29），第10巻（107～118号）　この年10月号（116号）に平瀬は「イテフの精虫について」と題する論説を掲げた。平瀬は同年9月上旬にイチョウの受胎期に際会し，幸いにも精虫が花粉管を出て游走する状態を目撃し，花粉管の生育とともにその大要を記載した。また，その次号（117号）には，池野成一郎も「ソテツの精虫」を報告した。これらを承けて，三好学は「イテフとソテツにおける精虫の発見は顕隠両植物間の密接の関係を知り得る分類学上の重要なる発見と見るべし。これに就て，進んで精虫の林檎酸に対する走化性が実証されれば，更にイテフと羊歯の近縁性を証するに足る。」なお，その結語として「今や平瀬氏は該公孫樹自生の本邦にありて，材料の供給と研究の便宜を得，加ふるに氏の勤勉なる，能く綿密の看察を遂げ，宇内一般植物学界上最近の一進歩として見るべきものなるべし」と高く評価している〔118号(12月号)〕。

この頃には学会の月次例会もほぼ隔月に開催され，植雑もまた分類学関係を主流としつつも，解剖学，生理学，生態学，薬用植物学，植物病理学等の抬頭を示し，植物学会もようやく世界的の水準まで成長した感を懐かせる。

雑誌の頁数も逐次増加して，第10巻では総頁数534となり，内英文論説は110頁を占めるに至った。

なお，月次会（または例会）以外に，総会という名で会合を開いて学会の会務報告，役員選挙などを行ったことも第10巻に記録されているが，まだ慣行までには至っていない。

以上，東京植物学会が設立の趣旨として掲げた植物学の発展と普及を目指してどのように貢献してきたかを知るために，植物学雑誌を手掛りとして巻を追ってかなり詳しく述べてきたが，今や学会は創設後10余年の歳月を経て漸やく安定し，運営も一応軌道に乗ったかに思われる。爾後は大体既定の路線で学会の充実発展が計られているので，記述もできるだけ簡潔にして，歴史的にみて重要と思われる事柄を取上げて行くことにしたい。なお学会役員等の変遷については章末にまとめて表示する。

2. 明治年代後期〔1897 年 (明治 30)～1911 年 (明治 44)〕

この時代は新進の植物学者が輩出して日本の植物学の発展を促がし，植物学会もまた充実・興隆への道を辿った。安田篤，草野俊助，柴田桂太（恩賜の銀時計組の一人），服部広太郎，斎藤賢道，遠藤吉三郎，早田文蔵，川村清一などの新鋭が，次々に大学を卒えて，それぞれの専門分野で研究を展開し，あわせて植物学教育の普及にも尽力したことは当時の植雑を見れば実に瞭然たるものがある。とくに，分類学者の活躍が際立ち，本州各所を始め小笠原，琉球，台湾などに採集旅行を行って現地のフローラを見聞・調査し，その結果を植雑誌上でつぶさに報告している。また，夏期休暇を利用して植物学教室の全員が手分けして採集旅行を行い，たとえば日光，信州，東北，北海道，白山，四国，隠岐島，種子ヶ島などに赴いて現地で植物家の啓蒙につとめたりした。これらのことは，東京大の植物教室が主体となって行ったものであるが，当時は植物学教室即植物学会とみるのが現実で，その成果の大部分は学会の機関誌である植雑を通して会員に広報された訳である。

1897 年(明治 30)，第 11 巻（119～130 号） この年は 6 月·18 日に従来の帝国大学が東京帝国大学と改称され，その中の理科大学植物学教室は同年 8 月から動物学教室と分れて理科大学附属植物園（園長松村任三教授）へ移り，学会の首脳部も同園に常駐することになり，ここに教室，植物園，学会は三位一体となって活動することになった。

植物学教室移転後の 9 月 24 日に，学会は臨時総集会を開いて会則を変更し，毎年 4 月に総集会を開くこと，会員を通常会員，終身会員の 2 種類とすること，役員として会長 1 名，幹事 3 名（庶務，編集，会計）を置き任期を 1 年とすることなどを公式に決定している。

1898 年（明治 31)，第 12 巻（131～142 号） (略)

1899 年（明治 32)，第 13 巻 (143～154号) 4月 8～9 日に桜花の小石川植物園で東京植物学会総集会が開かれた。これは現在の植物学会大会に相当するものの始まりで，植雑〔13(146)：140〕の録事によれば，来会者 60 余名，講演数 18，第 1 日は午前中が大隈庭園，新宿の植物御苑の見学，午後 2 時からは小石

川植物園内で植物学教室，温室の縦覧，分類・形態・生理の実験説明，腊葉標本・書籍の展示が行われ，第2日は講演（下記）の途中で，午後2〜3時に会務報告が行われている。参考までに記すと，会則改正の一つとして「雑録及質問応答欄に1カ年10頁以上採択せられたる（者）には翌年の会費を免除す」というのがある。また，学会の会計状況は収入679円25銭，支出635円21銭2厘，差引44円03銭8厘（繰越）で，ほかに本会基金130円と報告されている。

当時の研究動向を知るよすがとして，この総集会における講演者と演題を記すと，次のとおりである。(1) 三宅驥一（植物の精虫に就て），(2) 田中節三郎（植物学と農学），(3) 堀正太郎（ナスの青枯病及び立枯病），(4) 藤井健次郎（植物における核の直接分裂），(5) 麻生慶次郎（麹菌の胞子の分析），(6) 草野俊助（寄生植物），(7) 服部広太郎（松脂における硫酸銅の反応），(8) 白井光太郎（松の瘤病に就て），(9) 伊藤篤太郎（欧州における近世植物学大家），(10) 松村任三（台湾産薑科植物），(11) 大野直枝（下等藻類の純粋培養法），(12) 柴田桂太（ノウゼンカヅラ及びオホセンナリの花芽に就て），(13) 大渡忠太郎（植物分類学教授卑見），(14) 牧野富太郎（本邦植物調査の現状），(15) 白沢保美（九州産新種の植物），(16) 乾環（無醸母酒精醱酵），(17) 岡村金太郎（米国の昆布），(18) 三好学（硫黄バクテリアの運動）（以上）

また，総集会の直後にはドイツ国，キールの植物学者クヌート（P. Knuth）が来日し，ジャワ島滞宿中の研究や「花の用」についての講演を行った。

なお，本会の創立者矢田部良吉氏は1899年（明治32）8月8日に永眠した。

1900年（明治33），第14巻（155〜166号）（略）

1901年（明治34），第15巻（167〜178号）第2回総集会が4月7日に小石川植物園内植物学教室で開かれ，講演は6題（野村，牧野，岡村，松村，川上，藤井）であった。会務報告によれば会員数352，収入969円21銭7厘，支出870円59銭1厘で差引98円62銭6厘を次年度へ繰越した。なお，この年発行の第15巻では登載論説数は和文14，欧文15で，両者相半ばしている。これが当時の標準であるとみてよい。雑誌の構成は①論説，②新著，③雑録，④雑報，⑤東京植物学会録事より成り，③は外国論文の詳細な紹介，④はおもに各種研究の短報で，植物学教育の資料の提供である。そのほかに月次会の記事もその都度記録されている。

1902年(明治35)，第16巻（179～190号） 1月には万国植物学会が結成され，ゲーベル（K. Goebel）を会長とし，「Botanisches Zentralblatt」を機関誌として植物学上の文献抄録をその主たる任務とした。わが国でもすでに10名が会員であった。この年は月次会が7回行われ，総集会（第3回）も4月26日に開かれている。

1903年（明治36)，第17巻（191～202号） この年は早田文蔵「台湾植物の研究」，矢部吉禎「韓国羊歯類の分布」など，海外への進出も目覚ましい年であった。総集会（第4回）は4月25日に植物学教室で開かれ，現在会員394名と報告された。

1904年（明治37)，第18巻（203～215号）8月号に特別会告として植雑の和文論説にも英文標題を付けることにしたのも，今や植雑が諸外国の注目するところとなったからでもあろうか。なお，この年3月には総目録（第9巻～第17巻まで40頁）を，植雑の第18巻205号として発行している。

1905年（明治38)， 第19巻（216～227号） 第2回国際植物学会（前回は1902年の万国植物学会） が6月11～18日にウィーンで開催，出席者600余名。以後は5年毎に開会することになり，次回開催地をベルギーのブルッセル市とした。この年には日露戦役が終り，その結果，わが国が領有した樺太へ向けて宮部金吾，三宅務，中原源治らが採集に出向した。参考までに付言すると，10年前の日清戦争（1906年）の場合と同じく，日露戦役でも研究に対する戦争の影響は植雑からはまったく感知できない。学問と戦争とは別という時代思想の反映かも知れない。

1906年（明治39)，第20巻（228～239号） (略)

1907年（明治40)，第21巻(240～251号) この年には早田文蔵が学位を得，郡場寛，中井猛之進が7月に理科大学を卒えた。また，札幌農学校が農科大学と改称して，東北帝国大学の一分科になった。一方，藤井助教授の考案した化石切断器設置のため，三井家より東大に対して2,500円が寄附された。これによって，植物学教室に化石実験室が建てられて研究が始まった訳であるが，植雑ではこれを報じるとともに，「私人にして斯く多額の金銭を植物学に向て寄贈したるは本邦に於ては実に三井家を以て嚆矢となすべく，他の富豪諸氏も続々之に倣はん事を切望の至りに不堪」と記す。現代の謝辞と比較して興味を誘

う。

1908年（明治41），第22巻（252～263号）（略）

1909年（明治42），第23巻（264～275号）　この頃になると，研究者の数も増え，植雑もますます賑やかになる。たとえば，この第23巻では総頁772〔うち和文518頁（17篇），欧文254頁（16篇）〕の大冊となる。論説の投稿者はさほど変らないものの，従前の一夫多業的な色彩がうすれ，各自の受持つ研究分野が次第に固まってきたことが察知される。

この年の1月27日が小野蘭山の没後100年にあたるため，東京植物学会は4月18日に蘭山先生100年記念会を植物園内集会所で開催し，白井光太郎がその中心的役割を果した。この行事は記念号第269号（6月号）に詳しく記載されているが，その前日（4月17日）に総会（総集会とは異なり，総集会のない年に開いて会務報告，役員選挙などを行った）を開き，まず蘭山記念会を4月18日に開く件を決定した後，会計幹事（川村清一）が一応型のごとき決算報告を行って176円余を繰越すことで承認された。川村幹事はこれに附言して，決算上では多少の余裕を示すが，これは蘭山記念会の費用に当てるべきもので，これを捻出するために築地活版所への支払分を翌年度へ繰延べ，かつ川崎銀行の預金130円を引出してツジツマを合せたのである。「これは一昨年末の植雑誌面の改良ほか諸般の設備完成の要ありたるが為なり。従来は良好なる会計状態を保つ為，多き費用を要する図版を省けるなど事すべて消極的に処置せざるを得ざるは，致し方なきとは申せ，本会発展上遺憾至極なる次第なれば……敢て特に全会員諸君の御一考を煩すと，云爾。」

植雑ひいては学会の発展を願う川村幹事の面目躍如たるものがある。この時代の諸先輩は皆こうした気慨をもって学問に対処していたと思われるので，敢えてここに蛇足を加えた次第である。

蘭山記念号（植雑269号）4部を天皇皇后両陛下・皇太子・同妃殿下に献上して御嘉納の旨10月4日付で宮内大臣（岩倉具定）より白井光太郎教授宛申達があった。

このほか，ダーウィン記念会も開催され，11月24日東京大山上御殿（参会者90余名），同23日岡山でも盛会裡に行われた。

1910年（明治43），第24巻（276～287号）　本巻には和文12篇，欧文18篇

の論説があり，700頁の大冊である。服部広太郎「植物学と水道」，田原正人「オニタビラコの染色体数」，中野治房「中部利根河岸の植物生態」，桑田義備「稲の細胞学的研究」，藤井健次郎「白亜紀の植物及びその絶滅の原因」などはそれぞれ各分科の草分け的な研究であろう。

この年には，中井理学士の入営，早田・柴田両博士の渡欧，大賀理学士の第八高等学校赴任などがあった。

1911年（明治44），第25巻（288～299号）　この巻も邦文26篇，欧文19篇の論説を含んで総計756頁である。論説はきわめて多彩であるが，三好学「日本の天然記念物の保存に就て」の所論は後代の参考となすべきものであろう。

学会の総会は4月22日に行われたが，現在会員は413名で，会計も案外に順調で収支の差引1,945円余を繰越し，内1,400円を別途基本金としている。例会（8回）はほとんど毎月植物学教室で開かれ，各回2名ないし3名がそれぞれ研究成果を発表している。

なお，本誌の「雑録」欄は前にも述べたように，外国論文の抄録であるが，毎巻50～100篇を入念に紹介している。今どきにくらべて数少ない研究者が必ずしも各自の専門分野にこだわらず20余年間にわたって毎月休むことなく協力してきたということは実に驚嘆すべきことである。この努力によって会員の誘掖に貢献したことはもちろんであるが，一面これによって常時大学における講義内容の刷新が行われて，若い学徒の先見性が培われたに違いないと思われる。

3. 大正年代〔1912年（大正1）～1926年（大正15）〕

1912年7月30日に明治天皇の崩御があり，ただちに元号は大正と改められたが，便宜のため同年1月以降を大正年代に入れる。植物学会の運営および植物学雑誌の編輯方針は前号からの継続として第26巻，300号から始まる。植雑の体裁も第35巻（1921年，大正10）までは変っていない。

1912年（大正1）第26巻（300～312号）*　この巻では〔論説〕として小泉源一「伊豆大島の植物地理」，中井猛之進「日本植物管見」，牧野富太郎「日本植

* 本巻2月号が301号とあるべきを，302号と付けてある。おそらく当時の編集者のミスと思われる（筆者註記）。

物考察」，郡場寛「ネジバナの拗捩」，三好学「ヒカリゴケの培養」などが目立つ。「雑録」は従来どおり，萠芽的研究の収録であるが，これはなかなか多彩で，分類関係を筆頭に，形態，生理，生態など諸分野の今後の発展を期待させる。

この年の5月12日には，平瀬作五郎の「公孫樹（イチョウ）の精虫発見」，池野成一郎「ソテツの精虫発見」に対して帝国学士院恩賜賞が授与された（学士院賞の制定は1911年（明治44）11月12日であった）。学会はこれを記念するため，植雑（No. 306，6月20日号）にその授賞理由を官報から転載して会員に広報した。

1913年（大正2）第27巻（313〜324号）では〔論説〕は和文26，英文26篇で，郡場寛「葉序論」，矢部吉禎・保井コノ「ミズワラビの生活史」，纐纈理一郎「乳管及び乳細胞の研究」，南方熊楠「本邦産粘菌類目録」などがあり，植雑は順調に刊行された。総会は4月26日に植物園の植物学教室で開かれた。出席会員30名。この総会では会則第5条を変更して，総会を9月に開くこととした。

学会としてこの年の最大の行事はドイツの大植物学者エングラー（A. Engler）博士の訪日であった。同氏は7月4日下関に着き，7月30日に横浜港から米国へ向けて出発したが，その間に行われた日本縦断の採集旅行の様子は植雑321号（9月20日号）に詳細に記載されている。7月16日に東京着，ただちに小石川植物園を訪問し，日光，大沼等への採集を終えて7月24日に東京へ戻る。翌25日には小石川植物園集会所で歓迎会が行われ，2時間にわたる講演「既往50年間に於ける植物学の進歩」があった。出席者80余名とある。（植雑321号：432-436参照）

1914年（大正3），第28巻（325〜336号）　この年の6月28日に第一次世界大戦が始まった。植雑の論説は和文23篇，欧文26篇で分類学関係のものが多く，その中で藻類，コケ類の抬頭が窺われる。また，三好学「欧米の天然記念物保護と天然保護区域について」の論説もある（335号）。細胞学関係では田原正人が「キク属植物に関する細胞学的研究，I」（336号）でキク属染色体の倍数関係を見出した。これが後年のゲノム概念の基礎となったのではあるまいか。

植物学会総会は9月23日午後に植物園内植物学教室で行われた。現在会員371名で，会費不払いの会員がかなり多数に上ったことは遺憾である。当時は

会誌の印刷部数が約1,000部で，うち売却部数が510と報告されている。

1915年（大正4），第29巻（337～348号）　論説は和文26篇，欧文32篇であるが，この年は松村任三教授の東京大在職25年祝賀記念号に植雑346号（10月号）をあてたため，論説数はかなり増加している。この祝賀会は10月30日午後6～9時に行われ，100名の参集者があった（347号，11月号参照）。本巻の論説欄には，田原正人が「キク属植物の細胞学的研究」を続報し，高嶺昇の「ウバユリの核分裂」，桑田義備の「トウモロコシの染色体数」などとともに細胞学の研究を代表し，柴田桂太もまた「植物界におけるフラボン体の分布とその生理的意義」についての先駆的な研究を載せている。これが1918年（大正7）の帝国学士院恩賜賞受賞研究の基になった。

恒例の植物学会総会は10月2日午後1時30分から植物園内植物学教室で開かれ，会務報告，役員改選が行われた。庶務報告の中で，植雑の欧州への発送は第一次世界大戦のため当分中止することになった。会計報告では，収入計4,701円89銭6厘，支出計2,051円10銭，差引残2,650円99銭6厘，この中から基本金1,900円と特別基金115円を積立てた。終って，総会講演（小泉源一：ヤルート島の植物景観，草野俊助：南洋の紅樹林）があった。

1916年（大正5），第30巻（349～360号）　この巻では岡村金太郎の「本邦海藻学発達の歴史」と「カロリン群島，マリアナ群島の海藻目録」，遠藤吉三郎「日本産新海藻，IV，V報」を筆頭に，中井猛之進の「朝鮮森林植物」，中野治房の「日本湖沼植物生態」，柴田桂太・永井威三郎の「フラボン体の分布とその生理的意義」，纐纈理一郎の「植物細胞の透過性に及ぼす電気刺激の影響」，吉井義次の「太田砂山における砂丘植物の生態学的研究」などのほか，新人の投稿がとくに目をひく。350号（2月号）に外人の論文1篇があるが，海外からの投稿は植雑では最初のことである。

この年4月に植物研究雑誌が創刊されたことが植雑353号に紹介された。本誌の創刊以来ほとんど毎号のように掲載されてきた牧野論説も以後はあまり見られなくなった。

なお，植物学会総会は10月28日午後に開催され，役員改選，会務報告（会員数370），総会講演（石川光春と保井コノ）が行われた。

1917年（大正6），第31巻（361～372号）　新しい研究の動きは次のような

論説によって窺われるであろう。中野治房「緑藻の純粋培養」，永井威三郎「アントチアンに対する酸化酵素の作用」，早田文蔵「仏領東京および雲南の松柏科植物」，小泉源一「東亜植物考察」，纐纈理一郎「裸子植物における鑑別法」およびそれによる「裸子植物の類縁関係」，柴田桂太・田原正人「根瘤に関する研究」，鈴木限三「海浜植物の滲透圧変化」，小泉源一「ミクロネシア産新植物 (II)」，松田定久「海南の植物」，小松春三「日本産ツツジ類に就て」，中井猛之進「日鮮植物管見」など。

6月12日東京帝国大学植物学教室に遺伝学講座が新設された（野村徳七の寄附による）。

東京植物学会の定期総会は9月29日に植物学教室で開かれ，役員の改選と会務報告が行なわれた。現在会員370名，雑誌配布部数837。終って総会講演（柴田桂太・早田文蔵）があった。また，371号（11月号）には植雑寄稿心得（投稿規定）が載せてある。

1918年（大正7），第32巻（373〜384号）　和文論説14篇，英文論説24篇であるが，これらの中で，目新しい研究は真保一輔「虫癭の研究」，山口弥輔「イネのキセニアに就て」，坂村徹「コムギ属の染色体数ならびにその相互的近親関係」，早田文蔵「支柱系の分類学上の価値」，宮沢文吾「キリシマツツジの起源」などがある。なお，早田文蔵の支柱説に関連して藤井健次郎が「中心柱問題について」と題してその見解を述べている（384号，雑録）。

学会の総会は11月16日に植物園内の植物学教室で開催され，会務報告，役員改選（ほとんど留任）の後，総会講演（早田，藤井）が行われた。

この年11月に第一次世界大戦が終結した。

1919年（大正8），第33巻（385〜396号）　この年は細胞遺伝学の研究が目立ち，木原均「二三穀類に関する細胞学的研究」を始めとし，三宅驥一・今井喜孝「ジギタリスの花色およびその形質の遺伝」，今井喜孝「アサガオ属の遺伝学的研究」（第一報）がある。また中野治房の「浮島の生態学研究」，小室英夫「イネの種子の発芽に及ぼすX-線の作用」，小泉源一「日本高山植物区系の由来および区系地理」などがある。

定例の総会は9月27日午後に植物学教室で行われ，役員改選，会務報告の後，堀正太郎「小笠原のバナナの全滅とその救済法」の総会講演があった。現

在会員384名。また，この年は高等学校（旧制）の増設に伴って下記の会員の赴任が報ぜられた：真保一輔（新潟），児玉親輔（山口），神谷辰三郎（松山），中野治房（七高），鈴木靖（三高），宮地数千木（松本），浅井東一（五高）。

なお，1919年11月に東京植物学会会則および会員名簿を印刷して会員に頒布した。

1920年（大正9），第34巻（397～408号）　論説は和文18篇，英文17篇。本巻でも細胞遺伝学の発展を裏付ける研究が多く，今井喜孝，萩原時雄，保井コノなどの「アサガオの遺伝」や宮沢文吾の「オオムギの矮生型の遺伝」，さらに藤井健次郎は「遺伝子（イッド）の概念およびその変化性」について卓見を示している。また，小倉謙「杉その他の樹木の肥大生長に関する解剖学的観察」，山羽儀兵「高等植物の細胞分裂における隔膜形成」，篠遠喜人「オオマツヨイグサの核分裂とその不実性」がある。なお三好学は「日本の桜に関する研究」の第一報を掲げている。

一方，早田文蔵は「台湾植物の研究」によって帝国学士院桂記念賞を受賞した（403号，9月号）。

総会は9月25日に植物学教室で行われ，役員改選，会務報告，総会講演（中井，早田）があり，早田は「自然分類の動的体系」の大綱を説明した。会員数310，会費1ヶ年6円となる。なお，三好学教授在職25年記念祝賀会が11月28日午後3時30分から上野精養軒で開かれた。参会者110名〔植雑34(408)，12月号〕。

1921年（大正10），第35巻（409～420号）　論説は和文14篇，英文16篇で，細胞学・遺伝学の研究が多いことが目立つ。すなわち，三宅驥一・今井喜孝の「アサガオの遺伝（II）(IV)」，木原均「穀類の細胞学的研究」，桑田義備「細胞分裂の終期における染色体の縦裂」，山口弥輔「稲の頴の色の遺伝」，保井コノ「ケシ属植物間の人工雑種における染色体の行動」，篠遠喜人「シヤガにおける核物質の脱出」，石川光春「アサクサノリの細胞学的研究」，三宅・今井「ニハゼキショウの花色の遺伝」などである。そのほか，邦産地衣類に関する安田篤やワイニオ（E. A. Wainio）の研究，小倉謙の「ウラボシ科の中心柱隙」，小島均の「裸子植物と双子葉植物間の血清学的類縁」などがある。

総会は10月1日に植物学教室で開かれ，役員改選，会務報告，総会講演（井

狩二郎，中井猛之進）があった。会計状態は，収入 9,196 円 38 銭，支出 4,170 円 42 銭，差引 5,025 円 96 銭。このうち，基本金 2,324 円，特別基金 137 円 79 銭を別途積立とした。

1922 年（大正 11），第 36 巻（421〜432 号）　論説は和文 9，英文 18 で，和文論文の減少が目立つ。柴田桂太・岩田正二郎・中村誠「コガネバナの新フラボン族化合物の研究」，三好学「日本の桜」，三宅・今井「オオムギの遺伝」と「ケシの花色遺伝」，中井猛之進「日鮮植物管見，第 26-28」，「日本産スミレの新種」，萩原時雄「アサガオの花筒形質の遺伝」，本田正次「日本産禾木科植物考察 I」，坂村徹「蒸溜水中におけるアオミドロの自家中毒」などがある。

月例会は 5 回開かれ，ほぼ従前どおりである。総会は 9 月 30 日に行われ，役員改選，会務報告，総会講演（草野・早田）があった。なお，この年には柴田桂太編輯の Acta Phytochimica（欧文植物化学雑誌），柿内三郎による Journal of Biochemistry が創刊された。

1923 年（大正 12），第 37 巻（433〜444 号）　論説：和文 12，欧文 14，この年は関東大震災（9 月 1 日）のため，439 号（7 月号）〜444 号（12 月号）が合併号として発行され，論文数がやや減少している。遺伝学関係の論説が多く，三宅・今井の「ケシの遺伝」，萩原・今井の「アサガオの遺伝」，木原・小野「スイバの染色体」，同「スイバの性と染色体」のほか，中井猛之進「日鮮植物管見 29, 30」，本田正次「日本産禾木科植物考察 II, III」，小泉源一「東亜植物考察」，安田篤による「高等菌類」の研究，徳川義親・江本義数の「大火災後に発生した糸状菌（*Monilia sitophyra*）」などの報告がある。

定例の総会は 11 月 24 日，植物学教室で開かれ，出席会員 50 名。役員改選，会務報告の後，総会講演（北里善次郎：アサクサノリの色素，岡田要之助：北樺太旅行談）が行われた。ちなみに，編集委員会報告によれば，6 月号がほとんど完成したとき植物学教室の失火事件（7 月 7 日）のため，7 月号の一部とともに焼失したが，急拠校正刷によって 6 月号を再刊して発行。次いで，関東大震災（9 月 1 日）のため印刷不能となったため，7〜12 月は合併号として年末に発行のことにした。

1924 年（大正 13），第 38 巻（445〜456 号）　論説：和文 15，欧文 16，三宅驥一，今井喜孝，田淵清雄，萩原時雄らの「アサガオの遺伝」関係が 9 篇，中

井猛之進，本田正次，小泉源一，山本由松，石川光春らによる分類学関係9篇，山羽儀兵，大賀一郎，篠遠喜人らによる細胞学に関するもの3篇，小室英夫のX線照射関係が3篇，その他である。

総会は11月25日に小石川植物園内植物学教室で開かれ，会則の一部改正，役員の改選等の後，総会講演（中野治房）が行なわれた。現在会員421名。

なお，7月1日に日本農芸化学会が創立された。

1925年（大正14），第39巻（457～468号） 論説は和文16，欧文26である。小倉謙「ヘゴ，メヘゴ，クサマルハチの構造」をはじめ，小泉源一「東亜植物考察」，本田正次「禾木科植物考察」，山田幸男「台湾産海藻」，山本由松「台湾産ヤッコソウ科の一新種」，早田文蔵「小笠原産木生シダ」，中井猛之進「シダ類評論」，今井喜孝，萩原時雄の「アサガオの遺伝」，下斗米直昌，桑田義備，篠遠喜人，山羽儀兵，木原均らの染色体に関する研究が中心になっている。その他，纐纈理一郎の水分生理，三好学の「最近の天然記念物指定の植物」などもある。

総会は10月24日，植物教室で行われ，出席者は80名（通例は30名前後）で盛会であった。役員改選，会務報告，講演（天羽良司，中井猛之進）があったが，特記すべきものはない。

1926年（大正15），第40巻（469～480号） 本巻から体裁が横組に変った。和文論文には欧文摘要，欧文論文には和文摘要をつけ，配列は欧文論説を最初にまとめ，次に和文論説，抄録，雑録，録事，会員移動の順に編集している。これにより会員数がかなり増加した。

論説（論文）数は和文20，欧文26であり，分類学，細胞学，遺伝学の論文が多いことは前巻と同じである。この年から木村有香の「日本のヤナギ属植物」の研究が始まっている。中井猛之進，小倉謙，本田正次の研究も着実に進展しつつある。

総会は9月25日，植物園内植物学教室で行われ，役員選挙と会務報告があった。会員数は395であり，植雑の配布部数は944（国内824，国外120）。会計は収入14,641円05銭，支出は6,963円33銭，差引繰越金7,677円72銭（基本金を含む）と報告された。なお，会則中，従来の外国通信会員を「客員」と改称，名誉会員7名（Correns（独），Goebel（独），Scott（英），de Vries

(蘭) ほか) を推せんした。

この年には，汎太平洋学術会議 (10月30日～11月11日) が東京で開かれ，国外から151人，国内から284人が参加した。11月8日に小石川植物園へ招待 (植物学会・農学会の協催)，参集者116名。

12月25日には天皇の崩御があり，昭和と改元された。したがって，植雑の次号 (481号) は1927年 (昭和2) 1月の発行となる。

4. 昭和年代前期〔1927年 (昭和2)～1945年 (昭和20)〕

この年代になると，我々にとっては植物学会もかなり身近な存在になり，研究も事こまかに詮議するまでもないと思われる。よって，以下は研究事項を省略し，学会のおもな事柄を中心にしてその推移を辿ることにした。大綱はすでに本会50周年の「事業事務報告」(中野治房) および「学会75年史」(小倉謙) にほぼ尽くされているので，ここでは一応植雑を通してみたおもな事項を拾うに止める。

1927年 (昭和2)，第41巻 (481～492号)　植物学会は東京帝国大学教授(植物形態学・遺伝学) 藤井健次郎在職25年記念増大号 (483号，3月号) を発行，記念祝賀会 (実行委員長柴田桂太) は4月5日に小石川植物園で行われた。5月28日には臨時総会を開き，植物学会大会 (7月30～31日) を仙台で開催することを決めた。この大会は東北帝国大理学部で行われ，講演数19，参加者70余名とある。定例総会は10月22日に小石川植物園内植物学教室で開かれている。現在会員430名で以後はしだいに増加した。これは主として欧文論説に和文摘要をつけて地方会員の便宜をはかったためで，雑誌の販売部数も上昇した。

1928年 (昭和3)，第42巻 (493～504号) (略)

1929年 (昭和4)，第43巻 (505～516号)　Cytologia (細胞学専門の欧文誌，藤井健次郎主筆) が和田薫幸会の援助で発刊され，現在に至っている。

1930年 (昭和5)，第44巻 (517～528号)　学会の定例総会は11月1日に開かれ，編集幹事に清原金 (再任) と近藤武夫 (新任) が選ばれた。近藤は1935年 (昭和10) まで在任し，その間，編集に熱意を傾け，植雑体裁の近代化や

抄録欄の充実などをはかったため，植雑が立派な大冊になったことは，筆者の記憶にも新しい。この時の会員数は535，収支残高は16,612円47銭と報告されている。

1931年（昭和6），第45巻（529〜540号） 総会は10月24日，小石川植物園内植物学教室で行われ，役員改選，会務報告のあと，翌年度に予定された東京植物学会50周年記念会について議し，併せて会名の変更を議決した。従来の東京植物学会を「日本植物学会」と改称して50周年に当たる翌年1月1日から実施することになった。これは年表（後記）からも明らかなように，大正年代に行われた帝国大学，高等学校（旧制）の相継ぐ新設によって，それまで植物学会の発展を支えてきた新鋭の諸学者が日本の各地へ転出して，その地で植物学の後進を育成したことによる自然の成り行きであった。

1932年（昭和7），第46巻（541〜552号） 日本植物学会創立50周年記念会（4月4〜6日）が桜花の上野科学博物館で催され，全国から200余名の会員が参集した。学術講演は25題，ほかに通俗講演2題と映画の上映があった。11月5日に総会が開かれ，役員の改選，評議員の推薦（三好会長，中野幹事長，ほか25名），会務報告があった。現在会員536名。会計状態は，50周年記念会の経費を含めて収入28,390円40銭，支出6,121円13銭，残高22,269円27銭と報告された。

1933年（昭和8），第47巻（553〜564号） 前年の総会で推薦された評議員による第1回評議員会が2月4日に開かれ，基本金（6,358円）の別途積立，臨時大会の開催（4月1〜2日），編集幹事（2名）の報酬（月額40円），植雑第26〜45巻に対する総目録の編集（10月下旬発行），会計監査員（3名）の委嘱などを決めた。この時の申合せにより，日本植物学会大会（第1回）が4月1〜2日に上野科学博物館で開催されたわけである。講演数23題，ほかに懇親会（精養軒），見学会（玉川温室村，西ヶ原農事試験場，富士製紙）が行われた。また，満蒙学術調査研究団（団長は土岐章会員）が結成され，植物班に中井猛之進，本田正次，北川政夫，高橋基生，森為三，岸田久吉が参加し，7月23日出発，10月下旬に帰国した（植雑559号）。なお，定例総会は11月1日に植物学教室で開かれている。

1934年（昭和9），第48巻（565〜576号） 4月1〜2日に第2回植物学会大

会が上野の科学博物館で開催，出席者100余名，講演数24とある。この年の夏，植物学教室が新築の本郷理学部2号館に移転したため，植物学の編集事務も本郷へ移ったが，庶務・図書・会計は植物園に残留した。それまでだいたい隔月に行なわれてきた植物学会例会（旧称月次会）は10月以降は本郷で行われることになった。定例の総会は11月17日に理学部2号館で開かれた。

1935年（昭和10），第49巻（577～588号）（略）

1936年（昭和11），第50巻（589～600号）　9月26日に本郷植物学教室で総集会を開き，宮部金吾を会長に推戴した。

1937年（昭和12），第51巻（601～612号）　柴田桂太教授在職満25年記念祝賀式を4月1日植物園内集会所で開く。参会者120余名。なお，植雑605～606号を柴田記念号（2分冊）として発行した。

1938年（昭和13）～1941年（昭和16），第52～55巻（略）

ただし，1941年12月8日太平洋戦争の宣戦布告があり，また同日文部省所管の資源科学研究所の新設があった。

1942年（昭和17），第56巻（661～672号）　この年には，会則を一部変更して「毎年9月に総集会を開き，必要の際には大会臨時総集会を，また毎月1回月次会を開く」，「大会には大会会長1名および大会委員若干名を置くことを得」などを付加した。

1943年（昭和18），第57巻（673～683/4号）　日本植物学会大会（第11回）が京都帝国大で開かれ（10月22～24日），次のような総会決議が行われた。「今や大東亜戦局日に苛烈の度を加う。吾等は皇軍将士の勇戦奮闘に感謝の誠を捧ぐると共に，愈々尽忠報告の決意を固くし，以て聖戦完遂に微力を竭さん。乃ち吾等植物学徒は各々新しき構想を以て皇国緊要の研究調査に砕身し，一切の智能を傾けて国家の要請に応えん事を期す。未曽有の決戦下京都に大会を開くに方り，右決議す。　　昭和18年10月23日　日本植物学会」

1944年（昭和19），第58巻（685～688/90号）　本巻は全部で4冊，93頁で，ほかに昭和19年1月現在の会員名簿（22頁）を載せて，同年6月で発行が終っている。そして，本文最後の頁には昭和21年5月の日付で次のような趣旨の断わり書がある。「第58巻（687号）は昭和19年3月号までは月刊として配布ずみであるが，以後は未配布。未配布の事情は，印刷所三秀社が多忙のため

進捗しないうちに昭和19年11月に戦災により印刷所が焼失，折角校正にまでこぎつけた本号も焼けたが幸い原稿は無事であったので，他の印刷所に交渉したが引受けてくれる所がないまま，昭和20年8月15日の終戦となった。昭和20年10月にようやく新しい印刷所が決って原稿を渡し，順調に進むと思われたが21年2月に印刷不能の事情で発刊が頓挫した。翌3月に北隆館の世話で印刷発行の方途を見出し，このたび雑誌を配布することができた」と記されている。

1945年（昭和20）――植雑の発行は休止。この年の前半は米空軍機B29による相次ぐ空爆で主要な大都市は焦土と化し，8月上旬の広島・長崎での原爆投下を最後に，8月15日太平洋戦争は終結した。しかし，わが国はいわば全身創痍，人々はただ生活にあえぐのみで，研究活動などもほとんど逼塞した。当時は印刷の設備もなく用紙もなく，雑誌の刊行休止は止むを得ない措置であった。

5. 昭和年代後期〔1946年（昭和21）～1982年（昭和57）〕

この時期は植物学会が終戦の混乱から脱して頽勢を挽回し，新生への道を歩みだした画期的な時代である。以下，植雑を通して，その実態を探ることにする。

1946年（昭和21），第59巻（691～702号；4分冊として刊行）植物学会は印刷事情の困難を克服して植雑の復刊を計画，まず戦前からの未刊論文の整理刊行を行った。前半年は2号分ずつを合併号として隔月に出版し，後半年は6号分を1冊にまとめて年末に発行した。論説数は16篇（うち，欧文5篇）で，吉村フジ，本田正次，西内光，服部新佐，北村四郎，熊沢正夫，神田千代一，杉原美徳，山羽儀兵・植田利喜造，木村有香，川谷豊彦，飯田次雄，升本修三の寄稿である。

学会としては，4月2日に評議員会（東京大・理・2号館小藤記念室）を，翌3日に総集会（理・2号館講堂）を開いた。出席会員は100余名で，会則変更（第5条の総集会の開催期を毎年4月と改める）および会長・幹事長は公選とし評議員会での選挙によることなどを決めた。また，篠遠幹事長から植雑の

刊行事情の説明（前掲，26-27頁）があり，本年3月に印刷を世田谷の大和印刷株式会社に委託したこと，文部省から本会事業費の内として8,000円の援助（3月23日付）を受けた旨が報告された。なお，会員数は戦事中の混乱のため不確実ではあるが，約580名であった。会計状態（昭和19年8月21日～20年8月20日）は収入21,672円01銭，支出2,066円58銭，差引残額19,605円43銭であった。

この年11月2日開催の評議員会（東京大・理・2号館小藤記念室）では，戦事中の未刊論文消化のため植雑の誌面を拡大する必要から，会費を年36円とし，21年1月に遡って実施すること，地方事情緩和のため，地方支部を設けて講演会そのほかの事業が実施できるようにすることなどを協議し，11月30日の臨時総集会（理2号館植物学教室）でこれを可決した〔植雑61巻（715/6号）：21参照〕。

1947年（昭和22），第60巻（703～714号，合本1冊として発行）　この年，4月3日に総集会が開かれ，今後の運営の基礎となる会計状態が報告された〔第61巻：22（1948）参照〕。それによると，前年度分（昭和21年4月1日～22年3月26日）の決算は収入39,851円85銭，支出10,807円，差引残高29,044円85銭とある。戦前では相当の財産であったが，戦後の昨今ではほとんど無にも等しい。当時の交通事情や経済事情からみて大会開催は無理として中止し，代わりに本会を特別講演会として予告したため，参会者は約200名であった。講演は2題で，武田久吉「方言とその名義」（演者急病により，津山，前川が代演）と朝比奈泰彦「地衣類クラドニアの分類」であった。

12月17日に評議員会を開き，印刷費高騰のため文部省および国会の補助金の交付を請願する一方，会費を半年120円とすることを決定，また編集委員会（7専門分野からの委員7名で構成）を設けて投稿論文を審査して雑誌頁数の節約をはかるとともに，質の低下を防ぐことを申し合せた。また，学術体制刷新世話人会からの依頼により，理学部門の植物学会分野の選挙母体となるべき委員6名（小倉謙，服部静夫，木原均，柴田桂太，篠遠喜人，山田幸男）を選出した。なお，文部省学術用語制定分科会委員として前川文夫，服部静夫を推薦し，植物学用語の制定に当らせた。

1948年（昭和23），第61巻（715～726号，4分冊で発行）　評議員会（4月

2日)：現評議員会を改組して，三つの専門部会〔分類・形態（第1)，細胞・遺伝（第2)，生理・生態（第3)〕から各2名ずつの評議員および地方支部を母体として選ばれた評議員（定員数は各支部の会員数を勘案して算出）とで新しく構成することとした。

総集会（4月3～4日)：上記の3部会を学会の正式機関として認め，毎年の大会ごとに部会を開くこととした。現在会員は550名。10月10日に新評議員が決まり，10月19日に評議員会が召集され，学会会務が報告された。このとき会員は720名に増加した。続いて，各支部（札幌，東北，東京，名古屋，京都，広島，九州）の状況が報告された。

1949年（昭和24)，第62巻(727～738号，6分冊で発行) 総集会（4月2～4日)：現在会員は759名。文部省科学技術史編纂委員会委員として伊藤洋を推薦し，「最近植物学の概観」の編集に当たらせることにした。また，文部省学術用語調査会（1月に発足）の委員として，引続き服部静夫，前川文夫を推薦した。なお，明年開催の第7回国際植物学会議（ストックホルム）への代表派遣要望書を日本学術会議へ提出した。

1950年（昭和25)，第63巻（739～750号，7分冊で発行) 総集会（4月2日)：会員数827名。第3部会（生理・生態）から生態を分離して第4部会とした。また，第7回国際植物学会議（7月に開催）に中井猛之進，田宮博，松浦一の派遣を内定した（実際には中井，田宮が出席)。なお11月5日開催の総集会で会則を変更し，総集会を毎年1回と改めた。この年は植物学会大会が2回開かれ，第14回が名古屋大医学部で，第15回は東京大医学部で行われた。

1951年（昭和26)，第64巻（751～762号，6分冊で発行) 9月23日総集会，現在会員926名。この前日の評議員会では，従来植雑に掲載されてきた植物学関係文献の抄録は文部省で始めた「生物学関係文献抄録集」（英文）に移譲し，また年次大会の講演要旨の植雑再録もやめて講演題目の掲載にとどめ，頁の浮いた分を論文の印刷にあてることにした。なお，最近新設された部会は性格が不明瞭ゆえ廃止することとし，学会からの諮問は直接各支部に対して行うことにした。

1952年（昭和27)，第65巻（763～774号，6分冊で発行) 9月11日に評議員会，同13日に総集会を行ない，投稿論文増加のため，処理上の都合で翌年

から植雑の発行を年10回と決めた。現在会員946名。また，支部を札幌，東北，東京，中部，近畿，中国四国，九州に北陸を加えて8支部を置くこととした。なお，ツュンベリー（C. P. Thunberg）生誕200年記念講演会（日本学術会議と共催）を国立科学博物館で開き（10月13日），四題の講演が行われた。

1953年（昭和28），第66巻（775～786号，6分冊で発行）　前年10月のツュンベリー生誕200年記念行事の報告書として「ツュンベリー研究資料」（180頁）を刊行した。

1954年（昭和29），第67巻（787～798号，6分冊で発行）（略）

1955年（昭和30），第68巻（799～810号，11分冊となる）（略）

1956年（昭和31），第69巻（811～822号，10分冊で発行）　文部省から植雑の刊行補助金（21万円）を受けた。また，小倉謙博士記念号として植雑820，821号を当て，合併号として発行した。

1957年（昭和32），第70巻（823～834号，10分冊）　1月22日に行われた牧野富太郎の葬儀に際し，本会から花輪1対を供え，弔意を表した。10月12～14日には，日本植物学会75周年記念大会（第22回大会）が東京大教養学部で開催され，各支部から選出された評議員（25名）による評議員会が開かれた。会員数は1,151名となる。また，11月11日には長崎市でツュンベリー記念碑の除幕式が行われ，植物学会から代表2名を出席させた。

1958年（昭和33），第71巻（835～846号，10分冊）（略）

1959年（昭和34），第72巻（847～858号，10分冊）　4月4日，日本植物生理学会が創立された。

1960年（昭和35），第73巻（859～870号，10分冊）　11月1日に評議員会，同3日に総会があり，会費値上げ案（年1,200円）が可決された。現在会員数は1,346名。

1961年（昭和36），第74巻（871～882号，10分冊）（略）

1962年（昭和37），第75巻（883～894号，月刊となる）　日本学術会議の植物学研究連絡委員会（略称植研連）からの要請により，8月6日植物学会は取りあえず「生物学研究長期計画委員会」を設け，高宮篤らを中心として植物学の側からみた研究長期計画の検討を開始した。主題は生物学の研究体制，とくに総合的研究所の新設にあった（植雑75（889）：288参照）。植物学会は10月

7日，上記の委員会を日本植物学会生物学研究長期計画委員会（委員長三輪知雄，副委員長林孝三）として正式に発足させ，委員39名を委嘱した。同委員会は10月10日に「生物学将来計画シンポジウム」を名古屋大で開き（学術会議の植研連と共催），とりあえず第1次答申のための原案（試案）を作成した後，第1次委員会を改組し，第2次委員会を設けて原案をさらに詳細に検討することになった（植雑 76 (900)：234)。

1963年（昭和38），第76巻（895～906号，月刊） 生物学研究長期計画委員会第2次委員会（委員長林孝三，各支部選出の委員31名）が成立し，5月末までに支部ごとに第2次案を提出して翌年3月までにこれらを一本化することとした。この作業のため，毎月委員会が開かれた：6月29日（第2回），7月20日（第3回），8月17日（第4回），9月20日（第5回），10月11日（第6回，植研連と合同)。さらに第6回委員会の午後には，「生物学研究長期計画シンポジウム」を行なって検討結果を総括した。

評議員会および総会（10月14日）は，岡山大で開かれ，会務報告，会費値上げ（普通会員1,800円，学生会員（新設）1,200円，終身会員30,000円）が決まった。現在会員は1,496名となった。

1964年（昭和39），第77巻（907～918号，月刊） 生物学研究長期計画（第2次案）の全文（16頁）が植雑3月号（909：98-113）に掲載された。おもな内容は (1) 大学における教育と研究（必要人員の確保，必要研究費の確保，特殊施設，研究施設および大学付置研究所），(2) 研究機構の構想（基礎生物学研究所，バイオトロン研究所，自然博物館），(付) 学会について，となっている。植物学会の今後のありかたが問題として取上げられたのはこの頃からである。

評議員会・総会（10月12日）は金沢大で開かれ，編集委員長をおくことが決った。このときまでその役を兼ねていた幹事長の負担が，事務量の増大のため，重くなりすぎたことによる。現在会員1,539名。

1965年（昭和40），第78巻（919～930号，11分冊） この年から，編集委員長が編集の責任をもつことになった。10月11日，植物学会生物学研究計画第2次委員会（JSC 植物学研連と合同）が東京教育大で開かれ，日本学術会議で立案した生物科学第1次5ヶ年計画（植雑 78 (929)：433-442 に全文を掲

載）について説明があり，その大筋が了承された。なお，その後の推移を見守るため，植物学会の第2次委員会を翌年3月末まで存置することになった。

第30回植物学会大会（10月12〜15日，東京教育大で開催）の前日に評議員会が開かれ，植雑の編集方針が討議され，総説の年4回以上の掲載，会員が内外学術誌に掲載した主要な論文の和文抄録の登載，予報欄の新設などを承認した。大会第2日に総会が開かれて会務報告が行われた。

1966年（昭和41），第79巻（931〜942号，10分冊）　この巻には，生物学の研究長期計画，生物研究所（仮称）の設立，生物科学研究交流センター（仮称）の設立について高宮篤がその経過を詳細に報告している（植雑79 (935): 261-270）。

なお，第31回植物学会大会（8月15〜17日，北海道大で開催）の際に開かれた総会で，生物学長期研究計画第3次委員会（委員長神谷宣郎，委員21名）を発足させることになった。また，服部静夫博士記念号を作ることになり，植雑第79巻，940〜941号をこれに当てることが決定された。

1967年（昭和42），第80巻(943〜954号，11分冊）　この年の7月（948/9号: 293-303）に「基礎生物学研究所設立趣意書作成までの経過」が高宮篤によって詳しく報告されている。日本植物学会が全国的な規模で生物学研究の将来計画を策定したのは画期的なことである。この設立趣意書は日本動物学会との緊密な協力のもとでできあがったことは言うまでもないが，この間，常に植物学会が先導的役割を果たしてきたことを，一言付け加えておきたい。

第32回植物学会大会（10月12〜14日，神戸大教養部で開催）の会期中に開かれた総会での決算報告をみると，収入6,545,353円，支出4,713,894円で差引1,831,459円を次年度へ繰越し，同時に会費の変更を可決した（通常会員2,400円，学生会員1,200円，終身会員40,000円）。現在会員1,687名となる。

1968年（昭和43），第81巻（955〜966号，11分冊）（略）

1969年（昭和44），第82巻（967〜978号，11分冊）　日本植物学会研究体制委員会の設置：植物学ひいては生物科学の発展のための研究体制の在り方を検討・協議するもので，学会長，幹事長ほか18名の委員で構成する（植雑82: 181）。

なお，本年度の第34回植物学会大会（9月28日〜10月1日）では，会場に

予定されていた東京都立大が学生によって封鎖されたため，急遽，会場を東京農業大に変更するという異常の事態が起った。また，前日の午後，学士会館分館（本郷）で開かれた評議員会で，「日本植物学会改革委員会」（委員8名，任期2年）の設置を決めた。これは，学会改革のための問題点についての報告書（学会長の諮問により大島康行，勝見允行，黒川遖が作案した答申書，植雑 82: 522-528 に掲載）や植物学会研究体制委員会からの提案などを総合的に検討するための時限的な委員会である。総会はこの委員会の設置と会則の一部変更を可決したほか，「屋久島原生林の保護に関する決議」を採択した。

1970 年（昭和 45），第 83 巻（979〜990 号，隔月刊行） 日本植物学会改革委員会は次の委員（8 名）で発足した：大島康行，勝見允行，黒川遖，高宮篤，竹内郁夫，中沢信午，前川文夫，水島正美。なお，「文部省科学研究費審査の実情と問題点」（研究体制委員会委員長藤茂宏：植雑 83: 133-135 参照），研究体制委員会のアンケート調査（同誌 984 号：223-228），「学会の組織・運営機構」（改革委員会：同誌 985 号：261-262）などは当時の状況を伝える貴重な資料である。

この年4月，本会事務室は東京大理学部植物学教室から上富士前町の東洋文庫内へ移転した。

10 月 17 日に愛媛大で開かれた評議員会で，学会改革委員会（委員長竹内郁夫）から提出された改革案の大筋が了承され，これに基づく会則変更案，植雑を学会誌と会報とに分割することが承認された。これは 10 月 20 日の総会でも承認されたので，改革委員会は一応その任務を終了して解散した。

新会則の全文は植雑 83: 465-466 に載せてあり，学会のかかえる多くの問題点が注意深く修正されている。たとえば，会員を今後は通常会員と名誉会員の2種とすること，会員をいずれかの支部に分属させること，会長の選出は就任の1年前に行うこと，評議員会の互選によって常任評議員5名を置くこと，編集委員長は植雑の編集に関するいっさいの責任を負うことなどである。なお，植物学会は，原則として年1回の総会を開いて会務を協議・議決するとともに，大会を開いて研究発表などを行なうことを規定している。この新会則は 1970 年 10 月 20 日から実施された。

1971 年（昭和 46），第 84 巻（991〜996 号，隔月刊行） 前年の会則変更に伴

なって，本会記事は生物科学ニュース（財団法人学会誌刊行センターが1971年12月から発刊）のB版として掲載し，毎月全会員に頒布することになった。なお，この年の後半から植雑は欧文論文だけの季刊誌となった。これに伴って，編集委員長の実務を助けるため，新たに編集委員会の中に実行委員を1，2名おき，編集幹事はおかないことになった。また，10月13日の総会では「志布志湾の環境破壊に反対する決議書」が採択された。

1972年（昭和47），第85巻（997〜1000号，以後は季刊となる）（略）

1973年（昭和48），第86巻（1001〜1004号）（略）

1974年（昭和49），第87巻（1005〜1008号）（略）

1975年（昭和50），第88巻（1009〜1012号）（略）

1976年（昭和51），第89巻（1013〜1016号）　ツュンベリー来日200年記念行事が日本植物学会と在日スウェーデン大使館との共催で，5月17日〜25日，東京・京都・長崎で行われた。日本の植物を初めて世界に紹介したスウェーデンの植物学者ツュンベリーがオランダ商館の医師として来日してから200年になることを記念するもので，在日スウェーデン大使館の発議による。これは植物学会としては最初の国際的行事で，両国学者の友好親善に大きく貢献した。記念行事の内容は，和文誌「ツュンベリー来日200年記念誌」（1978年発行），学術講演は英文誌「Bicentenary Celebration of C. P. Thunberg's Visit to Japan」（1977年発行）（ともにスウェーデン大使館・日本植物学会の共編）に詳しい。

なお，この年には，常任評議員会の議により，植雑1015号からは掲載論文の和文摘要を生物科学ニュースB版に載せること，植雑のバックナンバー（第1〜20巻および最近10年間発行分を除く）を各号5部ずつを学会に保存し，残余を売却して学会事務室のスペースを拡げることとした。

1977年（昭和52），第90巻（1017〜1020号）　植物学会研究体制委員会（委員長藤茂宏）から，既往4期にわたる活動によって，科研費問題と後継者養成問題についてはすでに日本学術会議に「申入れ」を行った旨が報告され，自然史科学の問題については，今後，学会長直属の自然史小委員会を新設して検討すべきことが総会（10月12日，九州大教養部で開催）に提案され，総会はこれを了承して，同委員会を解散した。このほか，評議員会から提出の会費値上

げ案が可決され，通常会員（3,400→5,000円），学生会費（1,700→2,500円），国外在住会員（4,000→5,000円）となった。

1978年（昭和53），第91巻（1021～1024号）（略）

1979年（昭和54），第92巻（1025～1028号） 植物学会自然史小委員会（委員長今堀宏三）は上記の旧研究体制委員会（委員長藤茂宏）の提案に基づいて1977年5月に発足して以来，日本学術会議内の自然史科学小委員会と協力して元JSC会員林孝三作案の実験系統進化研究所（仮称）の成文化を目指して検討を重ねてきたが，その後，学術会議のIUBS研連（元の生物科学研連）内に系統生物学研究所（仮称）設立準備小委員会（委員長今堀宏三）が設置され，本格的な活動を始めたため，植物学会自然史小委員会もこれに合流し，同年4月をもって発展的に解消した。

1980年（昭和55），第93巻（1029～1032号） 植物学会100周年記念事業企画委員会（委員長林孝三，ほか委員13名）が1980年10月につくられ，企画および準備委員会構成の原案を年末までに学会長へ提出することになり，同年12月下旬に答申した。

1981年（昭和56），第94巻（1033～1036号） この年，5月24日に植物学会事務局は東洋文庫から本郷の東真ビル（文京区本郷2-27-2）へ移転した。また，上記の記念事業企画委員会の答申に沿って，日本植物学会100周年記念事業実行委員会（委員長原寛，副委員長宮地重遠，ほか委員7名，幹事4名）が組織され，次のような実行方針が決定された：1）記念式典（古谷雅樹担当），2）100年史資料の収集・展示（岩槻邦男担当），3）記念講演（千原光雄担当），4）記念出版〔小委員会として編集委員会（委員長木村陽二郎，委員駒嶺穆，柴岡孝雄，増田芳雄）が担当〕，5）財務は，学会から分離して，財務小委員会（原寛，宮地重遠，藤田善彦）に担当させる。募金目標額を一応650万円（うち400万円は会員の寄付を期待）として募金委員会（委員長竹内郁夫）をつくる。以上は10月6日の総会（岐阜大で開催）で追認を受けた。

植物学会のこれまでの歩みについては，すでに中野治房幹事長による「東京植物学会50年間の事業事務」〔植雑第46巻544号：266（1932）〕および小倉謙教授による「日本植物学会75年史」〔植雑第70巻833～834号：416（1957）〕

があり，それぞれ学会創立以来の経緯が簡明に要約されている。今回は，その後の事象を補遺として続ければ一応は事足りるわけであるが，それだけでは学会とくに若い会員諸氏にはいかにも無味乾燥との謗りを免かれないと思い返して，一わたり植雑の全巻に目を通して自分なりにおもな事柄を拾いあげ，できるだけ具体的に学会の生い立ちを読み物風に会員諸氏に伝えたいと考えた。

したがって，執筆には植雑を最大の拠りどころとしたが，このほか小倉謙編『東京帝国大学理学部植物学教室沿革』(1940)，小泉丹著『日本科学史攷』(岩波書店，1943)，湯浅明著『日本植物学史』(日本生物誌，第8巻，研究社，1948) などからも多くの有益な示唆を得た。

なお，植雑からの資料の抽出・収集には友人竹村英一（大正年代)，小林弘，武田幸作ほか東京学芸大の会員諸氏（昭和年代）の熱心な協力を得たことをここに記して深く感謝の意を表する次第である。　　（林　孝三）

〔付　表　Ia〕

日本植物学会役員一覧表

〔林　孝三・石川光絵編〕

1882（明治 15）2・25　東京植物学会創立

創立者：大久保三郎，伊藤圭介，賀来飛霞，松村任三，沢田駒次郎
宮部金吾，岡田信利，大沼宏平，内山富次郎，矢田部良吉

年		植雑	会長(会頭)	幹事長	庶務	会計	図書	編集
1882	明治15		(会頭) 矢田部良吉	幹事（2名）：松村　任三，大久保三郎				
83	16		〃		〃	〃		
84	17		〃		〃	〃		
85	18		〃		〃	〃		
86	19		〃		〃	〃		
87	20	創刊 (2·15)	〃		〃	〃		
88	21	2	〃		〃	〃		
89	22	3	〃		〃	〃		
90	23	4	(役員投票) 矢田部良吉	幹事（2名）：大久保三郎，田中延二郎				
91	24	5	〃	（3名）：　〃　，　〃　，堀　正太郎				
92	25	6	(会長) 松村　任三	（〃）：　〃　，堀　正太郎，沢田駒次郎				
93	26	7	〃	（〃）：　〃　，沢田駒次郎，安井　伴市				
94	27	8	〃	（〃）：　〃　，　〃　，平瀬作五郎				
95	28	9	〃	（2名）：沢田駒次郎，平瀬作五郎　委員（5名）：池野成一郎，大久保三郎，藤井健次郎，三好　学，白井光太郎				

年		植雑	会長	幹事長	庶務	会計	図書	編集
1896	明治29	10	松村 任三	幹事（2名）：沢田駒次郎，平瀬作五郎			委員（5名）：	池野成一郎，大久保三郎，藤井健次郎 三好 学，白井光太郎
97	30	11	〃	（〃）：〃，〃			（〃）：	〃，〃，〃 〃，〃，
98	31	12	〃		大渡忠太郎	美添 四郎		服部広太郎
99	32	13	〃		乾 環	〃		三宅 驥一
1900	33	14	〃		市川延次郎	〃	大野 直枝	柴田 桂太 草野 俊助
01	34	15	〃		松田 定久	〃	草野 俊助	斉藤 賢道 矢部 吉禎
02	35	16	〃		〃	〃	斉藤 賢道	大野 直枝 矢部 吉禎
03	36	17	〃		〃	〃	志賀 実	今村 恵染 神田 正悌
04	37	18	〃		〃	〃	矢部 吉禎	早田 文蔵 神田 正悌
05	38	19	〃		〃	〃	〃	〃 〃
06	39	20	（推薦） 三好 学	藤井健次郎	〃	遠藤吉三郎	遠藤吉三郎	早田 文蔵 小野孝太郎
07	40	21	（投票） 松村 任三	〃	〃	服部広太郎	川村 清一	三宅 驥一 田畑助四郎
08	41	22	三好 学	〃	中井猛之進 小南 清	川村 清一	服部広太郎 郡場 寛	三宅 驥一 山下助四郎
09	42	23	松村 任三	〃	〃 〃	〃	〃 〃	〃 〃
10	43	24	〃	〃	中野 治房 小松 春三	小泉 源一	桑田 義備	郡場 寛 田原 正人

年		植雑	会長	幹事長	庶務	会計	図書	編集
1911	明治44	25	松村 任三	藤井健次郎	中野 治房 小松 春三	小泉 源一	桑田 義備 鈴木 靖	石川 光春 児玉 親輔
12	45	26	〃	〃	桑田 義備 小松 春三	〃	鈴木 靖	児玉 親輔
13	大正 2	27	〃	〃	桑田 義備 宮地数千木 庶務幹事事務嘱託 山田 肇	会計幹事嘱託 青木 俊治	田原 正人 宮地数千木	纐纈理一郎 日比野信一 貞保 一輔
14	3	28	〃	柴田 桂太	宮地数千木 岩城 隆徳 庶務幹事事務嘱託 山田 肇	〃	〃 岩城 隆徳	高嶺 昇 山口 弥輔 宮地数千木
15	4	29	〃	〃	岩城 隆徳 庶務幹事事務嘱託 山田 肇	〃	高嶺 昇	山川 黙 古海 正福
16	5	30	〃	〃	高嶺 昇 鈴木 限三 内国庶務嘱託 山田 肇	〃	高嶺 昇 鈴木 限三	浅井 東一 塚本 大助
17	6	31	〃	中井猛之進	江本 義数 鈴木 限三 内国庶務嘱託 山田 肇	〃	江本 義数 鈴木 限三	児玉 親輔 吉井 義次
18	7	32	〃	早田 文蔵	吉井 義次 庶務事務嘱託 山田 肇	〃	江本 義数	鈴木 限三 編集事務嘱託 岸田 若松
19	8	33	〃	〃	小倉 謙 編集事務・庶務事務・会計事務嘱託 山田 肇		岡田要之助	山羽 儀兵 小倉 謙

年		植雑	会長	幹事長	庶務	会計	図書	編集
1920	大正 9	34	松村 任三	早田 文蔵	小倉 謙 庶務事務・会計事務・編集事務嘱託 山田 肇	会計事務嘱託 青木 俊治	岡田要之助	山羽 儀兵 小倉 謙
21	10	35	〃	柴田 桂太	〃 〃	〃	〃	〃 〃
22	11	36	〃	〃	〃 〃	〃	〃	山羽 儀兵 篠遠 喜人
23	12	37	三好 学	〃	山本 由松 〃	〃	北里善次郎	名和 長光 篠遠 喜人
24	13	38	〃	〃	(外国) 〃 (内国兼)編集幹事 清原 金	〃	〃	渡辺 清彦 篠遠 喜人
25	14	39	〃	中井猛之進	〃	〃	木下 広野	渡辺 清彦 清原 金
26	15	40	〃	〃	〃	〃	〃	大槻 虎男 清原 金
27	昭和 2	41	三好 学	〃	〃	〃	〃	〃 〃
28	3	42	〃	中野 治房	佐竹 義輔 庶務事務嘱託 豊田 元喜	〃	〃	清原 金 薬師寺英次郎
29	4	43	〃	〃	佐竹 義輔 庶務事務嘱託 田坂 一富	〃	〃	〃 〃
30	5	44	〃	〃	〃 〃	〃	〃 奥貫 一男	清原 金 近藤 武夫

年		植雑	会長	幹事長	庶務	会計	図書	編集	会計監督	編集監督
1931	昭和 6	45	三好 学	中野 治房	佐竹 義輔 熊沢 正夫 庶務嘱託 田坂 一富	会計事務嘱託 青木 俊治	奥貫 一男 津田 道夫	清原 金 近藤 武夫		
32	7	46	〃	〃	〃 〃 〃	〃	〃	〃 〃		
33	8	47	〃	〃	佐竹 義輔 湯浅 明 庶務嘱託 田坂 一富	〃	木下 広野 津田 道夫	近藤 武夫 薬師寺 英次郎		
34	9	48	〃	〃	伊藤 洋 湯浅 明 庶務嘱託 田坂 一富	〃	〃 〃	近藤 武夫 小野 記彦		
35	10	49	〃	〃	伊藤 洋 水野 忠款 庶務嘱託 沢田 富蔵	〃	〃 〃	近藤 武夫 佐藤 重平		
36	11	50	宮部 金吾	小倉 謙	木下 広野 水野 忠款 庶務嘱託 沢田 富蔵	〃	津田 道夫 伊藤 洋	〃 〃		
37	12	51	藤井健次郎	〃	〃 〃 〃	〃	津田 道夫 木村陽二郎	伊藤 洋 佐藤 重平	柴田 桂太 草野 俊助 三宅 驥一	草野 俊助 中井猛之進
38	13	52	柴田 桂太	〃	水野 忠款 亘理 俊次 〃	〃	津田 道夫 津山 尚	木村陽二郎 佐藤 重平	〃 〃 〃	〃 〃
39	14	53	〃	本田 正次	〃 〃	〃 〃	〃 〃	〃 〃	草野 俊助 三宅 驥一 服部広太郎	〃 〃
40	15	54	田原 正人	〃	〃 〃		木下 三郎 宝月 欣二	田中 信徳 百瀬 静男	〃 〃 〃	〃 〃

年		植雑	会長	幹事長	庶務	会計	図書	編集	会計監督	編集監督
1941	昭和16	55	中井猛之進	本田　正次	小倉　安之 久保　秀雄 庶務嘱託 青木　俊治	角取　博	木下　三郎 古沢　潔夫	田中　信徳 宝月　欣二	草野　俊助 三宅　驥一 服部広太郎	草野　俊助 中井猛之進
42	17	56	柴田　桂太	〃	小倉　安之 渡辺　庸夫 庶務嘱託 角取　博	会計事務嘱託 青木　俊治	下郡山正巳 太田　行人 金尾　素健 古沢　潔夫	門司　正三 宝月　欣二	〃 〃 〃	〃 〃
									（会計並に編集相談役）	
43	18	57	〃	篠遠　喜人	古沢　潔夫 庶務嘱託 木全　公寿	〃	芳賀健一郎	金尾　素健 宝月　欣二	小倉　謙 本田正次	服部静夫
44	19	58	〃	〃	〃 〃	会計事務嘱託 青木　俊治	芳賀健一郎	金尾　素健 原田市太郎	小倉　謙 本田　正次	服部　静夫
45	20		〃	〃	〃 〃	〃	〃	〃 〃		
46	21	59	小倉　謙	前川　文夫	下郡山正巳 森田　茂広	服部　静夫 古沢　潔夫	山崎　敬 和田英之助	〃 〃		
47	22	60	〃	〃	〃 〃	〃 〃	山崎　敬 寺川　博典	原田市太郎 外山　養蔵		
48	23	61	〃	原　寛	田崎　忠良 竹内　正幸 藤茂　宏	服部　静夫 吹田　信英	寺川　博典 竹内　正幸	〃 〃		
49	24	62	〃	神谷　宣郎	藤茂　宏 太田　次郎 四柳與志夫	佐藤　七郎	古沢　潔夫 古谷　雅樹	森田　茂広 塚本　晃	会計監督 服部　静夫	
50	25	63	〃	原　寛	藤茂　宏 太田　次郎 佐伯　敏郎	〃	古谷　雅樹	木村陽二郎 八巻　敏雄 林　俊郎	〃	
51	26	64	〃	亘理　俊次	柳田　友道 太田　次郎 佐伯　敏郎	〃	〃	〃 〃 〃		

年		植雑	会長	幹事長	庶務	会計	図書	編集	
1952	昭和27	65	小倉 謙	亘理 俊次	笠永 博美	佐藤 七郎	西 荒介	小野 記彦 加崎 英男	
53	28	66	〃	伊藤 洋	〃	〃	〃	〃 〃	
54	29	67	〃	〃	野津 良知	代谷 次夫	宮地 重遠	石川 茂雄 山本 茂	
55	30	68	服部 静夫	門司 正三	〃 原 襄	〃	〃 古沢 潔夫	石川 茂雄 高野 伸二	
56	31	69	〃	原 寛	原 襄	〃	(生物学抄録) 古沢 潔夫 (生物学抄録) 金井 弘夫	駒嶺 穆 西村 光雄 倉石 晉	
57	32	70	〃	〃	今関 英雅	佐藤 正一	金井 弘夫	畑中 信一 須之部淑男 倉石 晉	
58	33	71	〃	門司 正三	清水 碩	〃	〃	岩城 英夫 佐藤 満彦 吉田 精一	
59	34	72	〃	〃	〃	〃	〃	吉田 精一 岩城 英夫 黒岩 澄雄	
60	35	73	〃	〃	〃	〃	新津 恒良	〃 〃 〃	
61	36	74	〃	下郡山正巳	駒嶺 穆	金井 弘夫	新田 毅	岩城 英夫 黒岩 澄雄 佐藤 満彦 福田 泰二	
62	37	75	〃	〃	〃	〃	黒岩 澄雄	戸塚 績 佐藤 満彦 福田 泰二 石川 辰夫	

年		植雑	会長	幹事長	庶務	会計	図書	編集	
1963	昭和38	76	服部 静夫	下郡山正巳	駒嶺 穆	金井 弘夫	黒岩 澄雄	戸塚 績 吉田 精一 福田 泰二 石川 辰夫	
64	39	77	〃	〃	〃	竹内 正幸	〃	戸塚 績 吉田 精一 広井 敏男 石川 辰夫	

年		植雑	会長	幹事長	会計監査	庶務	会計	図書	編集委員長	編集委員
65	昭和40	78	三輪 知雄	佐伯 敏郎	和田 文吾	広井 敏男	野口 市夫	金井 弘夫	佐藤 重平	畑中 信一 村上 悟 山田 晃弘
66	41	79	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃 〃 〃 加藤 博之
67	42	80	〃	植田利喜造	〃	福田 泰二	〃	山下 貴司	長谷川正男	塙 順 水島 正美 横井 洋太
68	43	81	〃	〃	〃	〃	草薙 昭雄	〃	〃	〃 〃 〃
69	44	82	原 寛	古谷 雅樹	島村 環	武田 幸作	〃	〃	西沢 一俊	中村佐兵衛 相馬 研吾 竹村 英一
70	45	83	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃 〃 〃

年		植雑	会長	幹事長	会計監査	庶務	会計	図書	編集委員長	編集実行委員
1971	昭和46	84	原 寛	吉田 精一	門司 正三	清水 碩	畑中 信一	山下 貴司	古谷 雅樹	勝見 允行 原 襄
72	47	85	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃 〃
73	48	86	〃	駒嶺 穆	長谷川正男	〃	諸橋 征雄	〃	原 襄	勝見 允行
74	49	87	〃	〃	〃	猪川 倫好	〃	〃	勝見 允行	原 襄 藤田 善彦
75	50	88	林 孝三	大島 康行	田中 信徳	〃	南川 隆雄	〃	藤田 善彦	柴岡 弘郎 原 襄
76	51	89	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	大橋 広好 柴岡 弘郎
77	52	90	〃	原 襄	下郡山正巳	和田 正三	〃	大場 秀章	柴岡 弘郎	大橋 広好
78	53	91	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	黒川 遖 田沢 仁
79	54	92	原 寛	藤田 善彦	林 孝三	〃	桜井 英博	〃	黒川 遖	柴岡 弘郎 田沢 仁
80	55	93	〃	〃	〃	福田 泰二	〃	邑田 仁	〃	〃 〃
81	56	94	宝月 欣二	畑中 信一	湯浅 明	〃	芦原 坦	〃	田沢 仁	館岡 亜緒 吉田 精一
82	57	95	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃 〃

〔付　表 Ib〕

生物科学ニュース

年		編集委員	編集実行委員
1972	昭和47	古谷　雅樹	大島　康行　黒川　逭
73	48		黒川　逭　吉田　精一
74	49		吉田　精一　福田　泰二
75	50	黒川　逭	福田　泰二　新関　滋也
76	51		新関　滋也　駒嶺　穆
77	52	大島　康行	駒嶺　穆　有賀　祐勝
78	53		有賀　祐勝　猪川　倫好
79	54		猪川　倫好　田中　健治，5月より庄野邦彦
80	55		庄野　邦彦　清水　碩
81	56	吉田　精一	清水　碩　山下　貴司
82	57		山下　貴司　坂野　勝啓

〔付　表 Ic〕

50 年以上継続の会員

下記の方々は植物学会に入会されて今年で 50 年以上になられた方です。

1924 年以前の入会

木村　有香	下斗米直昌	岡部　作一	木原　均	島村　環
福島　栄七	正宗　厳敬	大槻　虎男	木下　広野	篠遠　喜人
竹内　亮	田宮　博	本田　正次	和田　文吾	渡辺　篤
楠　正貫	須藤　勇	松井　佳一	日野　巖	小島　均

1925 年　佐竹　義輔　渡辺　清彦　犬丸　慤（スナオ）　平塚　直秀　薬師寺英次郎

1926 年　長尾　正人（セイジン）　籾山　泰一　熊沢　正夫　杉本　順一　奥貫　一男
西山　市三

1927 年　杉浦　一　柴田　萬年　平松計之助

1928 年　秋山　茂雄　田川　隆　飯田　次雄　佐藤　正巳　林　孝三
近藤　武夫　片山　義勇（ヨシオ）

1929 年　亘理　俊次　常谷（ジョウタニ）　幸雄　原　寛　前川　文夫　湯浅　明
北村　四郎　重永　道夫　辰野　誠次

1930 年　結城　嘉美　稲垣　貫一　原田　一　村上　進　木村　康一
野口　彰

1931 年　石田　肇　小野　記彦　津山　尚　及川　公平

1932 年　赤井　重恭（シゲヤス）　野田　光蔵　今村駿一郎　新家　浪雄　建部　民雄

1933 年　印東（インドウ）　弘玄（ヒロハル）　宇佐美正一郎　奥山　春季（シュンキ）　木村陽二郎　高橋　基生
神谷　宣郎　竹本貞一郎　藤田　哲夫　吉岡　俊三　（以上）

〔付 表 II〕

日本植物学会大会一覧表

〔林 孝三・武田幸作ほか篇〕

大会 No.	開催場所	会期	講演数	講演内訳					シンポジウム講演数	備考
				分類	形態	生理・生化	生態	細胞・遺伝		
創立50周年記念会	上野科学博物館	1932 (昭 7) 4.4～4.5	25							
1	〃	1933 (昭 8) 4.1～4.2	23	6	0	8	2	7		
2	〃	1934 (昭 9) 4.1～4.2	24	7	0	10	2	5		
3	京都島津製作所	1935 (昭 10) 4.1～4.2	26	5	2	9	3	7		
4	上野科学博物館	1936 (昭 11) 4.4～4.5	21	2	0	10	1	8		
5	北海道大・農	1937 (昭 12) 7.29～7.30	41	6	2	17	4	12		
6	上野科学博物館	1938 (昭 13) 4.4～4.5	29	6	2	13	3	5		
7	九州大・農	1939 (昭 14) 4.3～4.4	47	9	3	22	5	8		
8	東京島津科学講堂	1940 (昭 15) 4.2～4.3	29	8	0	14	4	3		
9	東北大・理	1941 (昭 16) 10.25～10.26	40	8	3	17	4	8		
10	上野科学博物館	1942 (昭 17) 10.31～11.2	31	5	0	16	4	6		
11	京都大・楽友会館	1943 (昭 18) 10.22～10.24	52	11	4	20	2	15		

大会No.	開催場所	会期	講演数	講演内訳					シンポジウム講演数	備考
				分類	形態	生理・生化	生態	細胞・遺伝		
12	京都大・工	1948 (昭 23) 4. 3～4. 4	47	8	1	22	2	14		
13	上野科学博物館	1949 (昭 24) 4. 2～4. 4	82	13	3	26	15	25		
14	名古屋大・医	1950 (昭 25) 4. 1～4. 2	84	5	6	29	26	18		
15	東京大・医	1950 (昭 25) 11. 3～11. 5	99	11	8	37	34	9		
16	山形大・農	1951 (昭 26) 9. 22～9. 24	81	10	17	26	23	5		
17	東京大・医・理	1952 (昭 27) 10. 11～10. 13	144	15	16	68	25	20		
18	金沢大	1953 (昭 28) 10. 10～10. 12	192	21	20	87	30	34		
19	京都大	1954 (昭 29) 10. 26～10. 30	238	18	28	112	36	44		
20	広島大	1955 (昭 30) 10. 12～10. 16	224	18	27	102	38	39	2	
21	北海道大	1956 (昭 31) 7. 9～7. 18	166	15	16	89	25	21	2	
22	東京大・教養	1957 (昭 32) 10. 12～10. 15	202	15	24	89	38	36		75周年記念大会
23	九州大	1958 (昭 33) 10. 25～10. 27	191	11	21	97	32	30	24	
24	東北大	1959 (昭 34) 9. 4～9. 6	215	30	4	104	29	48	22	
25	大阪大・理	1960 (昭 35) 11. 2～11. 4	208	33	8	92	38	37	13	

大会No.	開催場所	会期	講演数	講演内訳					シンポジウム講演数	備考
				分類	形態	生理・生化	生態	細胞・遺伝		
26	東京大・理	1961 (昭 36) 10.13～10.16	183	30	3	85	19	46	10	
27	名古屋大・教養	1962 (昭 37) 10.8～10.10	124	22	15	45	11	31	48	
28	岡山大・理	1963 (昭 38) 10.11～10.15	178	21	17	92	19	29	45	
29	金沢大・理	1964 (昭 39) 10.10～10.14	175	24	10	103	21	17	42	
30	東京教育大・理	1965 (昭 40) 10.12～10.15	214	28	11	83	40	52	16	
31	北海道大・教養	1966 (昭 41) 8.15～8.17	147	21	11	68	15	32	46	
32	神戸大・教養	1967 (昭 42) 10.12～10.15	257	32	23	130	27	45	44	
33	熊本大・教養	1968 (昭 43) 10.31～11.4	297	27	21	144	51	54	29	
34	東京農大	1969 (昭 44) 9.28～10.1	182	43	10	81	15	33	45	
35	愛媛大	1970 (昭 45) 10.17～10.21	221	22	27	114	21	37	53	
36	山形大	1971 (昭 46) 10.3～10.7	218	22	22	117	13	44	48	
37	名古屋大・教養	1972 (昭 47) 10.11～10.15	255	16	21	129	27	62	38	
38	日本女子大	1973 (昭 48) 10.1～10.3	257	25	19	139	18	56	34	
39	北海道大	1974 (昭 49) 9.3～9.6	246	27	15	127	13	64	39	

大会No.	開催場所	会期	講演数	講演内訳					シンポジウム講演数	備考
				分類	形態	生理・生化	生態	細胞・遺伝		
40	近畿大・薬	1975 (昭 50) 11.1～11.3	280	36	24	133	14	73	18	
41	富山大・教養	1976 (昭 51) 10.5～10.8	350	36	30	182	42	60	27	
42	九州大・教養	1977 (昭 52) 10.13～10.15	323	47	34	148	25	69	27	
43	千葉大・教養	1978 (昭 53) 9.28～9.30	332	48	24	153	39	68	20	(生物教育)
44	広島大・総合科学部	1979 (昭 54) 10.2～10.4	366	49	34	154	52	70	22	7
45	東北大・教養	1980 (昭 55) 9.30～10.2	385	62	36	183	43	59	14	2
46	岐阜大・教養	1981 (昭 56) 10.5～10.7	344	70		156	26	92	34	

Ⅱ 大学・研究所の百年

東京植物学会創立の1882年（明治15）は東京大開学の5年後であって，わが国における植物学の研究と教育は，ひとり東京大のみで行われていた。それから100年後の今日にいたるまでに，植物学の研究に関係のある大学と研究所の数は100近くに増えている。そして多数の研究者が生まれ育ち，多くの研究が行われてきた。本章では，これらの諸研究機関の足跡をたどることにする。

わが国における植物学の系譜は東京大の植物学教場（後記）に始まる。もう一つ札幌農学校の系譜があるが，これも初期において東京大と深く関わっている。以下の記述において植物学の範囲を広く植物科学としないで，主として大学の理学部で行われているものにとどめた理由はそこにある。また大学は植物学の研究とその専門家の養成とを目的としているものに限ることにした。したがって，他の分野の専門家（たとえば医師，薬剤師など）養成を目的としている大学は，たとえその教養課程などに所属している者が植物学の研究をしていても，その機関については触れないことにした。

わが国における研究機関の歴史は第二次大戦の前後で大きく変わる。以下の記述は大学と研究所とに大別されるが，これをさらに創立が戦前であるか，戦後であるかによって分ける形とした。本章はいうまでもなく研究史ではなく，植物学の研究機関の成立と制度の変遷，それに伴う人の動きの記述である。さきに述べたように，東京大から植物学の歴史が始まるので，まず，その創設と初期における変遷を少し詳しく述べる。それは，そこに日本における植物学教

室の原型を認めることができ，また，その出身者の多くが他の教室を創設したからである。

1. 帝国大学と文理科大学

a. 東京帝国大学（東京大学）

植物学教室 1877年（明治10）4月，東京開成学校と東京医学校が合併して東京大が設立された。前者は法，理，文の3学部（神田一ツ橋，修業年限4年）に，後者は医学部（本郷本富士町，修業年限5年）になった。理学部は数学物理星学科，化学科，生物学科，地質学採鉱学科，工学科の5学科からなり，1年は諸学科共通，2年から5学科にわかれる。生物学科は4年で動物学，植物学のいずれかを専攻，講義はすべて英語で行なわれた。

植物学の教授には開成学校教授であった27歳の矢田部良吉がなった。彼は1872年米国に派遣され，コーネル大で植物学を修めて卒業し，開学の前年に帰国している。一方，旧幕府の薬園であった小石川植物園は，開学とともに大学の附属となり，かねてからそこで植物調査を行っていた本草学の流れをくむ植物学者伊藤圭介が員外教授（1881年の大学職制改定で教授）となった。彼はこのとき75歳であった。しばらくして，開成学校出身で植物園に勤め矢田部に師事して植物学を学んでいた松村任三と，1871年から長らく米国と英国で植物学を学んできた大久保三郎はともに1881年御用掛，ついで1883年助教授となり，植物学教場の教員となった。植物学教場とは今日の植物学教室にあたるもので，たとえば，「御用掛松村任三理学部植物学教場補助申付候事」という辞令がある。

開学のときの生物学科の学科課程は，1年で共通科目（論理学，数学，重学，無機化学などと英語）を学んだあと，2〜3年で動物学，植物学，有機化学，自然地理学，外国語，4年で動物学・植物学のいずれかとなっている。矢田部の植物学に関する担当報告には次のように述べられている。

> 生物學第二年ニ於テハ毎週二回植物結構及其生理ヲ講義シ且實驗室ニ於テ此二課ヲ實地ニ教導ス又學生ヲシテ有花部種屬ヲ講明シ且之ヲ判定セシム其併用ノ植物見本ハ都テ小石川植物園ヨリ毎日送致スルモノヲ以テス而シテ植物學實驗室ニ於テ授クル業ハ毎週六時間ヲ以テ常トス

生物學第三年ニ於テハ一年間毎週二回植物分類及應用ヲ講ス但シ第二學期ノ末及ヒ第三全學期ニハ無花植物ヲ以テス而シテ實驗室ニテハ毎週八時間單子葉部ノ禾本科及莎草科・無花部中ノ石松類・蘚類・瓶爾小草類・木賊類・羊歯科・土馬駿類・地錢類等ノ業ヲ課ス又下等部屬ニ係ル通長部ヲ教授スト雖モ之ヲ精究スルハ姑ク後日ニ讓ル

生物學第四年ニ於テハ植物學專修ノ生徒ノミヲ教導ス卽チ講義ハ地理及ヒ古生植物通長部及ヒ植物高等生理ニシテ試驗室ノ業モ亦同課目ニ就テ授ク且學生ニハ別ニ植物ノ一部類ヲ專究セシム

開学後3年間は生物学科の学生はすべて動物学を専攻したので，植物学専攻のはじめての学生斎田功太郎（1885卒）が2年となって植物学教場へ来はじめたのは1882年9月である。その前年から，この年に札幌農学校を卒業した開拓使御用掛宮部金吾が「東京大学於テ植物学専修申付候事」の辞令（1881年11月）により植物学教場において勉強をはじめていた。彼は2年間，ここで学んだあと，1883年（明治16）に札幌農学校助教となった。その後も東京に長期間出張し，植物学教場において北海道，千島の植物標本の研究を行った。また，牧野富太郎はこの頃から植物学教場に出入を始め，矢田部に師事して植物学の研究をしていた。

1886年（明治19）2月松村はヨーロッパ留学に出発（1888年8月帰国）した。3月には帝国大学令が公布され，東京大は帝国大学，理学部は修業年限3年の理科大に変った。矢田部はその教授に，伊藤は非職となった。植物学教場は植物学教室（この前年，本郷に移転）と称することになった。7月には白井光太郎（間もなく東京農林学校へ赴任，のち農学部教授となる）他1名が卒業した。理科大では1，2年が動物，植物共通で動植物学科とよび，3年を植物学科とよぶ。学科課程は1年は植物学，同実験，動物学，同実験，地質学，生理化学及び実験，岩石及び鉱物実験，ラテン語，2年は植物学，同実験，組織学，同実験，生理学，古生物学，有脊動物比較解剖学，発生学実験，臨海実験，3年は植物学，同実験，バクテリア学である。

翌1887年（明治20）には学位令が公布され，博士と大博士の学位授与が規定された。帝国大学評議会がはじめて（1888年）推薦した理学博士5名のなかに，伊藤と矢田部がいる。また，1880年（明治13）からあった学士研究科の規定が改正され大学院が設置された。はじめての卒業生斎田は大学院に入った。（大博士は1898年，誰にも授与されることなく廃止された。同時に学位審査は教授会に委任された。）

1889年（明治22）7月，三好学と岡村金太郎（のちに四高教授，ついで水産講習所教授）が卒業し大学院に入った。1890年6月，帝国大学は東京農林学校を合併して農科大を設置した。7月には池野成一郎（ただちに農科大講師，のちに教授）が卒業，大学院に入った。9月には助教授松村が教授になった。翌1891年3月，突然矢田部教授が非職（休職）になるという不幸なことがおこった。彼は4年後，東京高師の英語教授となるが，その間，引き続き植物学教室にて分類学の研究を行っていた。この年の7月大学院学生三好は3年間ドイツ留学を命ぜられて出発した。8月には松村が理学博士を授与され，また斎田（すでに高等師範の教授であった）は大学院終了の試験による学位のはじめての授与者となった。1892年7月藤井健次郎が卒業，大学院に入った。

1893年（明治26）9月，講座制が設置され，植物学は1講座（動物学は2講座）が設けられ，松村がその担任となった。また，牧野と技手であった平瀬作五郎が助手となった。講座制設置にともない学科課程が改正され，1年；普通動物学，骨格学，動物学実験，植物学（のちに普通植物学），同実験（のちに植物識別及び解剖実験），地質学，生理化学及び実験，鉱物及び岩石実験。2年；特別問題，植物学（のちに植物分類学），同実験（のちに植物解剖及び生理実験），有脊動物比較解剖学，組織学及び発生学実験，生理学，古生物学，臨海実験。3年；植物学叢談（のちに植物生理学），植物学実験，バクテリア学実験となった。

1895年（明治28）4月，かねてから分類学，生理学の2講座が必要であるとして申請していた講座の増設がきまり，第1講座は松村の，第2講座は留学を終えて帰朝し教授となった三好の担任となった。なお，助教授大久保は非職となった。1896年（明治29），平瀬と池野はそれぞれイチョウとソテツの精虫を発見，植物学雑誌に発表した。

1897年（明治30）6月，京都に帝国大学が設置されるにともない，東京帝国大学と改称された。また附属植物園に園長をおくことになり，松村が初代園長に補せられた。8月には植物学教室は植物園内に移転した。改称と移転のみで，以降8年間，植物学教室にはあまり大きな変化はなかった。

1906年（明治39）4月，形態学を目的とする植物学第3講座が設置され，1902年（明治35）から助教授であった藤井がその担任となった。藤井は1911

年（明治 44）5 月，教授となり，第 3 講座担任を続けた。

1912 年（大正 1）9 月より学科課程が動物学科から完全にわかれた。すなわち 1 年；無脊椎動物学，動物学総論，動物学実験，植物分類学，植物識別，植物形態学，植物組織学及び細胞実験，地質学，臨海実習。2 年；植物生理学及び生態学，植物生理学実験，有脊椎動物学，比較組織学及び講習，有脊椎動物発生学，同実験，人体生理学，生理学上講習，生物化学，臨海実習，植物野外実習，水産学。3 年；特別問題講義，実地研究及び卒業論文，黴菌学及び実験，生物化学実習，そのほかである。

1918 年（大正 7），野村徳七兄弟の寄付による遺伝学講座が増設され，藤井がそれの担任と第 3 講座を分担，助教授柴田桂太（1899 卒）が教授となり第 2，第 3 講座を分担，三好が第 2 講座を分担することになった。これに伴い学科課程の 1 年に遺伝学，同実習が加わった。

同年 12 月，大学令が公布され，帝国大学のほかに官公私立大学の設立が認められ，翌 1919 年（大正 8）2 月公布の帝国大学令により，分科大学は学部とすることにより，理科大学は理学部となった。学科課程も改正され，必修科目は植物分類学，植物形態学，植物生理学及び生態学，遺伝学，生物化学，細菌学及び実験，応用植物学（のちに選択となる），動物学（のちに選択となる），植物分類学実験，同野外実習，植物組織学及び細胞学実験，植物生理学実験，遺伝学実習，生物化学実験，植物学講習（のちに廃止され，隠花植物学が加わる），特別研究及び論文となった。この学科課程は 1946 年（昭和 21）まで，そう大きく変らなかった。

1922 年（大正 11）3 月，松村は老齢（67 歳）の故をもって自ら辞職した。在職は実に 31 年の長きに及んだ。助教授早田文蔵（1903 卒）が教授となり第 1 講座担任となり，植物園長は三好がついだ。

1924 年（大正 13）4 月，停年制内規により三好が退官した。在職 29 年で 64 歳だった。第 2 講座は柴田が分担から担任，第 3 講座は講師の山羽儀兵と小倉謙（いずれも 1919 卒）が分担，植物園長は早田がついだ。同年 7 月，植物生理化学講座が増設され，柴田がその担任と第 2 講座分担となった。

1927 年（昭和 2）4 月，藤井が停年退官（62 歳）し，6 月，早田は第 1 講座分担となり，助教授中井猛之進（1907 卒）が教授となって第 1 と第 3 講座を分

担することになった。また小倉が助教授となって第3講座の分担となり，1928年（昭和3）3月，助教授中野治房（1909卒）が第2講座分担となった。1930年（昭和5）10月，早田は植物園長をやめ，中井がついだ。1931年5月，講師篠遠喜人（1920卒）は遺伝学講座担任，第3講座分担となった。

1934年（昭和9）1月13日，早田が現職のまま逝去（61歳）したので中井が第1講座担任となった。4月には中野が教授となって，第2講座担任となった。9月には本郷の理学部2号館が完成した。そこへの移転は夏の前から行われていた。

1938年（昭和13）3月，柴田が停年で退官（62歳），小倉が教授となり第3講座担任となった。また篠遠と服部静夫（1925卒）が助教授となり，それぞれ遺伝学講座，植物生理化学講座担任となった。1939年（昭和14）5月，牧野が講師をやめ（78歳），1942年（昭和17）には，中井が停年退官し，本田正次（1921卒）が教授となり第1講座担任となった。

1943年（昭和18），東亜の植物を研究する目的で「東亜植物学」の名で申請されていた講座増設が認められ植物学第4講座ができ，篠遠が教授となってそれを担任した。また中野が停年退官し，田宮博（1926卒）が教授となり第2講座担任となった。講師和田文吾（1925卒）は遺伝学講座分担となった。1944年（昭和19），服部は教授となり生理化学講座担任を続け，和田は助教授となり遺伝学講座担任となった。1947年（昭和22），全国の帝国大学は帝国の二字を除くことになった。

1949年（昭和24）5月新制大学が発足した。同年8月，和田は教授となり遺伝学担任を続けた。1951年（昭和26），新制度の第1期学生が3年生として教室にはじめて入ってきた。制度としては動物学科，人類学科とあわせて生物学科となったが，実質的には何ら変化がなかった。そして，1953年（昭和28）には新制大学院が設置された。同年，篠遠は新設の国際基督教大に転出した。後任には翌年，門司正三（1937卒）が教授となり第4講座担任となったので，講座の内容は生態学となった。

1954年（昭和29）9月国立大学の講座に関する文部省令が公布され，植物生理化学講座は植物学第5講座に改組された。1956年（昭和31），小倉が停年退官，田宮が新設の応用微生物研究所に配置換えとなり，前川文夫と高宮篤（と

もに 1932 卒）が教授となり，それぞれ第 3，第 2 講座担任となった。1957 年（昭和 32）には本田が停年退官し，原寛（1934 卒）が教授となり第 1 講座をついだ。

1958 年（昭和 33）4 月，理学部に生物化学科が設置され，植物学第 5 講座がそこに移り，細胞生理学講座となった。そして第 2 講座の高宮が配置換えとなり，服部が第 2 講座担任となった。1961 年（昭和 36）には動植共通講座として放射線生物学講座が設置された（教授は動物出身の秋田康一で，1970 年（昭和 45）からは動物の講座となった）。同年，和田が停年退官，田中信徳（1935 卒）が教授となり遺伝学講座をついだ。1962 年（昭和 37），服部が停年退官，下郡山正巳（1940 卒）が教授となり第 2 講座をついだ。

1969 年（昭和 44），前川が停年退官，古谷雅樹（1949 卒）が教授となり第 3 講座をついだ。1971 年には，原と田中が停年退官，第 1 講座は応微研教授柳田友道（薬学科 1940 卒）が併任となり，遺伝学講座は遺伝研所員だった飯野徹雄（1951 卒）が教授となり担任となった。柳田は 1975 年（昭和 50），富山大薬学部に転任した。同年，門司は停年退官し，第 4 講座は佐伯敏郎（1950 卒）が教授となり担任となった。第 1 講座は翌 1976 年，安楽泰宏（薬学科 1960 卒）が教授となり担任となった。1977 年には下郡山が停年退官，大阪大助教授田沢仁（大阪大理 1953 卒）が教授となり第 2 講座をついだ。

植物園長は 1942 年（昭和 17）中井退官のあとは本田，小倉，前川，和田，門司，田中，原，再び門司，下郡山，古谷の順に変り，現在は飯野である。1972 年（昭和 47），1 講座相当の研究部門が新設され，古沢潔夫（1940 卒）が 1976 年まで教授をつとめ，その後 1981 年まで山崎敬（1944 卒）が教授であった。現在は京都大教授岩槻邦男が併任している。

農学部植物学教室　先述のように 1890 年（明治 23）農科大（1919 年からは農学部）が駒場に設置され，そこに植物学教室がおかれた。これは植物学講座と植物病理学講座をあわせて呼ぶ便宜上の名称であって，植物生理学，森林植物学および樹病学，植物病理学および農業微生物論，水産植物学および細菌学，水族病理論を講じていた。植物学講座は 1893 年（明治 26）に設置，白井光太郎（前出）が担任となり，1909〜1927 年（昭和 2）は池野成一郎（前出），1927〜1937 年は三宅驥一（植選科，1899 了），1937〜1943 年は小南清（植，1908 卒）

が担任した。この後は林学科の所属となって猪熊泰三が担任したが，1954年森林植物学講座となった。そして，1965年（昭和40）からは倉田悟，1979年からは濱谷稔夫が担任している。

植物病理学講座は1906年（明治39）に設置され，白井が1925年（大正14）まで，その後は1934年まで草野俊助（植，1899卒）が担任した。1937年（昭和12）以降は農学部出身の中田覚五郎，明日山秀文，与良清の病理学者が順次担任している。

教養学部　1949年（昭和24）5月，国立学校設置法が公布され，新制度の東京大が設置されたのに伴い，第一高等学校，東京高等学校を母体として，一般教育等を担当する教養学部が駒場におかれた。植物学者で今日まで教授となった人は，湯浅明，佐藤重平，木村陽二郎，八巻敏雄，磯谷遙，林俊郎，山田晃弘，原襄，加藤栄（いずれも東京大植卒）である。1962年（昭和37）基礎科学科が設立され，1981年からはそれが第一と第二にわかれた。この生体協関学講座は八巻と加藤が，生命系システム学講座は林が担当した。

応用微生物研究所　1952年（昭和27）7月，農学部構内に応用微生物研究所が設置された。1955年（昭和30），研究部門の一つとして生合成第1がおかれることになり，植物学教室から田宮が配置換えとなった。その後継者として，1963年（昭和38）からは長谷栄二（東京大化学卒），1980年からは宮地重遠（東京大植卒）がなった。1957年（昭和32）には生合成第2が増設され，渡辺篤（東京大植卒）が教授となった。そして，1962年（昭和37）からは柳田が，1976年からは石川辰夫（東京大植卒）があとをついだ。この部門では微細藻類の収集と保存が行われた。

海洋研究所　海洋に関する基礎研究を目的として1962年（昭和37）4月海洋研究所が中野（東京高校跡）に設置された。15部門のうち植物学関係は1964年（昭和39）設置の海洋生物生理部門で，はじめは動物生理学の研究が行われていたが，1977年（昭和52）に藤田善彦（東京大教養卒）が部門をついでからは海洋の植物プランクトンの光合成の機構的解析を行っている。また，1967年（昭和42）設置の海洋生化学部門は服部明彦（東京大植卒）が担当して，海洋微生物を対象とした窒素循環の機構解析が行われている。

b. 京都帝国大学（京都大学）

植物学教室 前述のように，1897年（明治30）6月京都帝国大が設置され，9月には理工科大（のち1914年（大正3）に理科大と工科大にわかれる）が開学した。そして1919年（大正8），理科大が理学部と改称されたと同時に生物学科の設置が実現し，動物学講座と植物学講座（担任は郡場寛―東京大植1907卒）が設けられた。1921年4月に動物学科と植物学科に分れて開講した。このとき講座が増設され，植物学第一講座，同第二講座となり，前者は郡場が，後者は助教授だった桑田義備（東京大植1908卒）が教授となって担任した。1929年には第3講座が増設となり，助教授小泉源一（東京大植選科1908了）が分担，1936年（昭和11）教授となり担任となった。

1942年（昭和17）9月に郡場，10月に桑田が停年退官し，それぞれ卒業生の芦田譲治と新家浪雄が後をついだ。また翌1943年11月小泉が停年退官し，1945年3月，卒業生北村四郎が後をついだ。ここに教室開設後20余年で第一代の教授がすべて交代した。なお，1963年，第1講座は植物生理・生態学講座，第2講座は一般細胞学講座，第3講座は植物分類学講座と改称された。

1967年（昭和42）新家が停年退官し，同年竹内郁夫（大阪大理卒）があとをついだ。1969年（昭和44）芦田が停年退官し，1970年，卒業生の皆川貞一が後任となった。同年北村も停年で退官し，その後任は卒業生の田川基二が同年から1972年までつとめ，その後は卒業生の岩槻邦男がひきついでいる。

理学部構内に1923年（大正12）につくられた植物園は，1964年（昭和39）植物生態学研究施設となり，その植物生態学研究部門（後に第1部門）の教授は卒業生畠山伊佐男が1973年までつとめた。その後は黒岩澄雄がついでいる。1972年第2部門（特殊環境生物学部門）が増設，ノートバイオトロン（無菌条件下生物実験装置）が1975年（昭和50）に完成した。この部門の教授は1978年まで動物学者加藤勝がつとめ，1981年からは卒業生辻英夫がつとめている。

教養部 新制大学発足とともに，三高は分校となって教養課程の教育をはじめた。1950～1961年の間は宇治にも教室を設け，前者は吉田分校，後者は宇治分校とよばれた。1963年（昭和38），教養部の官制がしかれた。植物学者で今日まで教授となった人は，理学部植物出身の久米直之，平野実，農学部農林生物出身の山下孝介，奥田光郎である。

農学部農林生物学科 1924年（大正13）農学部が設置され農林生物学科が開講した。翌1925年，実験遺伝学講座が設けられ木原均（北海道大農卒）が担任となった。応用植物学講座は長らく担任者がいなかったが，1943年（昭和18），今村駿一郎（京都大理卒）が教授となり担任となった。木原のあとは，1956年（昭和31）から西山市三，1966年（昭和41）から常脇恒一郎がついだ。今村のあとは1967年から瀬本敦（以上いずれも卒業生）がついだ。

1971年（昭和46）農学部附属植物生殖質研究施設が設置された。これは栽培植物起原部門のみからなり，田中正武が部門を担当している。また1982年，生物細胞生産制御実験センターが開設され，山田康之が教授となった。

そのほか農学部に関係の深い附置研究所として，1944年（昭和19）設置の木材研究所と，1946年（昭和21）設置の食糧科学研究所がある。前者には木材生物部門，リグニン化学部門があり，後者には一時，応用遺伝学研究室があった。

c. 東北帝国大学（東北大学）

生物学教室 1907年（明治40）6月，仙台に東北帝国大が設置され，札幌に札幌農学校を母体とした農科大が開設され，翌年1月理科大（1919年に理学部と改称）が開設された。くだって1922年（大正11），理学部に生物学第1，第2講座が増設され，翌年1923年4月から生物学教室の授業が開始された。植物学の講座はこの年増設の生物学第3講座がはじめてで，助教授として着任していた田原正人（東京大植1908卒）が教授となり担任となった。

それより前1922年9月，ウィーン大から招聘したモーリッシュが着任，授業開始とともに植物解剖学を講じ，翌年は植物生理学の講義をした。そして，研究と教育に大きな足跡を残し，1925年（大正14）3月帰国した。

1924年（大正13）増設の2講座の一つ生物学第5講座は助教授吉井義次（東京大植1916卒）が分担，吉井の留学中は助教授岡田要之助（東京大植1919卒）が分担した。1928年（昭和3），吉井が帰国し，教授となり，担任となった。生物学第6講座は1925年増設され，助教授日比野信一（東京大植1913卒）が分担となったが，台北帝大に転出後，1927年，大原農業研究所から山口弥輔（東京大植1914卒）が教授として来任，担任となった。これで植物学の3講座が完成した。

1946 年（昭和 21），田原は停年退官し，そのあとを助教授だった木村有香（東京大植 1925 卒）がついだ。1950 年（昭和 25），吉井と山口が停年退官し，それぞれ卒業生の神保忠男と長尾昌之がそのあとをついだ。1960 年（昭和 35）には神保が停年退官となり，卒業生吉岡邦二があとをついだ。1963 年，木村が停年退官し，そのあとを卒業生菅谷貞男がついだ。1964 年，第 3 講座は植物分類学講座，第 5 講座は植物生態学講座，第 6 講座は植物生理学講座と名称が変更された。

1971 年（昭和 46），長尾が停年退官し，卒業生柴岡孝雄がそのあとをついだ。1974 年には吉岡が停年退官し，そのあとを卒業生飯泉茂がついだ。1980 年，菅谷が停年退官し，東京大助教授であった卒業生大橋広好があとをついだ。

1929 年（昭和 4）4 月，附属八甲田山植物実験所が青森県八甲田大岳南西山腹，酸ヶ湯温泉近くに設置された。植物生態学の研究と学生の野外実習の場として使用され，他大学にも利用されている。所長は吉井にはじまり，神保，吉岡，飯泉がつとめている。

1958 年（昭和 33），仙台市青葉山に附属植物園が設置された。伊達藩時代からの軍用地として立入が制限されていた地域で，自然植物園である。初代園長は木村，その後，吉岡，助教授だった相馬寛吉，飯泉が園長をつとめた。

教養部 新制大学発足とともに，二高，仙台工専，宮城県女専を母体とした教養課程は三つの分校となった。1964 年（昭和 39）市内に散在していたこれらを統合して教養部が設置された。植物学者で今日まで教授となった人は，小野知夫（東北大卒，1964 停年退官），清水（征矢野）芳孝（東京大植 1939 卒，1979 停年退官），相馬寛吉，江刺洋司（ともに東北大卒）である。

農学研究所 1939 年（昭和 14）に設置された。このとき東北大には農学部はなかった。4 部門からなる。開所と同時に理学部助教授であった岡田要之助（前出）が生理生態部門の教授となった。そのほか植物学者で教授であった人は大阪大微研からきた尾田義治と，大阪大理学部からきた西崎友一郎（ともに農作災害部門）である。

d. 九州帝国大学（九州大学）

農学部植物学教室 1910 年（明治 43）12 月，九州帝国大が設置され，工科

大がおかれた。そして1919年（大正8）農学部が設置になり，8月に農学科に植物学講座がおかれた。その講座担任として纐纈理一郎（東京大植1912卒）が1946年まで就任した。その後任は長らく助教授だった小島均（東京大植1918卒）が就任し，1958年（昭和33）までつとめた。そのあと植物学講座は廃止となり，栽培学講座にかわった。なお1928年（昭和3）から1943年（昭和18）まで熱帯の植物誌を研究した金平亮三（東京大農卒）が林学科の教授として在任している。

理学部生物学教室　1949年（昭和24）4月，理学部に生物学科が開設され，1951年までに順次5講座がおかれた。開設とともにできた2講座のうち一つに遺伝学講座（1967年に細胞遺伝学講座に変更）があり，北海道大理出身の芳賀忞が担任となった。芳賀は1974年（昭和49）まで在任し停年退官したが，以後この講座の内容は集団遺伝学に変りショウジョウバエの研究となった。1950年（昭和25）には植物生理学講座がおかれ，中村浩（東京大植1933卒）が担任となったが1年余で退官した。そして1960年からは助教授であった千葉保胤（東京大植1943卒）が担任したが，1967年死去した。その後，1969年からは西村光雄（東京大植1953卒）が担任している。1951年（昭和26）には生態学講座がおかれ，台北帝大出身の細川隆英が講座担任となり，1973年に停年退官するまで在任した。その後この講座は動物生態学者が担任している。

1967年，生物学科は拡充改組が行われ，順次5講座が加わり，合計10講座の大規模のものになった。新たにおかれた講座の担任者の中には植物学出身の人はいない。

教養部　1949年（昭和24）新制大学発足にともない，福岡高，九州大附属医専，久留米工専を合併して教養部が開設された。植物学の教授は福岡高教授だった牧川鷹之祐（東京大植1920卒）と農学部助教授だった山下知治の二人が就任した。その後の植物学の教授には，稲田朝次，賀来章輔，岡山繁樹，小長光与荘がいる。

e. 北海道帝国大学（北海道大学）

農学部植物学教室　先述のように，1907年（明治40）東北帝国大農科大学が札幌農学校を母体として設置され，それは1918年（大正7）北海道帝国大が開

学しその農科大となるが，実質的な植物学教室の歴史は古くさかのぼらねばならない。すなわち，1872年（明治5），東京芝の増上寺に開拓使仮学校が開設され，1875年（明治8）札幌にうつり札幌農学校となり，1895年（明治28）文部省の管轄となる。その農学科第3部は，植物学教室がおかれた後の農業生物学科の基礎となっている。

1907年（明治40）の開学と同時に植物学第1講座がおかれ，農学校時代から植物学全般，病理学，菌学などを講じていた宮部金吾（前出）が担任となった。翌1908年，植物生理学を内容とする第2講座が増設され，1918年までの間は東京大植物学科出身の柴田桂太（前出），大野直枝（1899卒），郡場寛（前出）が順次担任となったが，相ついで転任あるいは病没（大野）した。1921年（大正10），東京大植物学教室にて藤井のもとで研究を行い，ついで欧米に留学した卒業生坂村徹が同講座担任となった。また同年，植物生理病学・菌学を内容とする第3講座が増設され，卒業生伊藤誠哉が担任となった。

1930年（昭和5）宮部は停年退官し，後任は栃内吉彦ついで宇井格生となり，植物寄生病学・樹病学講座となった。また後述のように，同年理学部に植物学科が開設し坂村はその植物学第1講座の担任となり，1940年まで農学部は併任となった。その後任は田川隆，ついで岡沢養三となり，作物生理学講座とあらためられた。第3講座は伊藤のあと，福士貞吉，村上大記，四方英四郎が順次担任となり，植物ウイルス病学・菌学講座となった。

教室の創始者，宮部は植物分類学，地理学に深い関心をもっていたので，彼の研究室においては後に台北帝大教授となった工藤祐舜（東京大植1912卒），林学科教授となった卒業生館脇操などが北方植物について研究していた。また宮部は1883年（明治16），本格的植物園の設立を命ぜられ，道内はもちろん，エトロフ島に及ぶ広い地域で多数の植物を採集し園内に植付け，現在の農学部附属植物園の基礎を作った。彼は1900年（明治33）初代園長となった。

1905年（明治38），札幌農学校に水産学科が設立され，これは後に農科大学附水産専門部となった。その水産植物学の教授は遠藤吉三郎（東京大植1901卒）であったが1921年死去した。1935年，専門部は函館高等水産学校となったが，その後農学部に水産学科が設立され，水産生物学第1講座（水産植物学）は時田郁が担任した。水産学科は新制大学となってからは高等水産と合併し，

函館に新たに水産学部が発足した。

理学部植物学教室 1930年（昭和5）4月理学部に植物学科が開設された。同時に植物学第1講座（現在の植物生理学講座）がおかれ，農学部の坂村が担任となった。1931年には第2講座（現在の植物分類学講座），1932年には第3講座（現在の植物形態学講座）がおかれ，それぞれ山田幸男（東京大植1924卒）と松浦一（同1925卒）が担任となった。

その後，坂村は1952年（昭和27）停年退官となり，同年宇佐美正一郎（東京大植1936卒）があとをついだ。1963年（昭和38）には松浦が，1964年には山田が停年退官し，それぞれ，1964年に原田市太郎（東京大植1941卒）と1966年（昭和41）に卒業生黒木宗尚があとをついだ。1976年（昭和51），宇佐美が停年退官し，同年卒業生佐々木昭治があとをついだ。原田は1980年停年退官した。

1933年（昭和8）4月，山田は室蘭に海藻研究所を開いた。これは1937年には理学部附属室蘭海藻研究所となり，1952年（昭和27）には海草研究施設，1968年からは海藻研究施設となった。施設長の教授は山田の併任のあと，1964年（昭和39）からは卒業生中村義輝，1974年以降は卒業生阪井与志雄がつとめている。

新制大学になってからも教養部はおかず，理学部内に学科目生物学が設けられている。植物学の教授には明峯俊夫，その停年退官後は佐々木喜美子が就任している（佐々木は1982年退官）。

低温科学研究所 1941年（昭和16）11月，低温科学研究所が設置され，6部門の一つに生物学部門がおかれた。動物学者青木廉（東北大卒）が教授となり，植物の凍結の研究も行った。1966年（昭和41）には植物凍害科学部門が増設になり，北海道大動物学出身の酒井昭がその教授になった。

触媒研究所 1943年（昭和18）1月に設置されたこの研究所には1961年（昭和36），生体触媒部門が増設となり，殿村雄治（東京大植1946卒，現大阪大教授）は1963年までその教授をつとめた。

大学院環境科学研究科 各種の環境問題の解決のため，自然，社会，人文科学におよぶ学際的協力を意図した，この学部から独立した研究科は1977年（昭和52）に設置された。環境構造学，社会環境学，環境保全学，環境計画学の4

専攻からなっている。館脇操に学んだ伊藤浩司は環境保全学専攻の教授をつとめている。

f. 台北帝国大学

1928年（昭和3），台北帝国大が設置され，理農学部に生物学科が開設された。植物学第1講座は北海道大農学部から着任の工藤祐舜，第2講座は東北大から着任の日比野信一が担任した。工藤は1932年死去した。

1943年（昭和18），理学部は独立して植物学科がおかれた。第1講座は正宗厳敬（東京大植1929卒）が担任，第2講座は引続き日比野が担任した。増設の第3講座は吉川涼（東京大植1930卒）が担任した。

当時，日本で唯一の熱帯に設置された大学であったので，熱帯植物の研究が特色である。また，モーリッシュの蔵書を集めたモーリッシュ文庫がある。

戦後，台湾大となるが，分類学の助教授だった山本由松（東京大植1923卒）は教授として残留し，フロラの調査にあたっていたが，客死した。

g. 東京文理科大学（東京教育大学・筑波大学）

1929年（昭和4），東京高等師範学校に併設の形で東京文理科大が設置された。その植物学第1講座は矢部吉禎（東京大植1900卒）が担任したが1931年死去，そのあとは東京大農学部教授草野（前出）が併任した。第2講座は1931年から山羽儀兵（東京大植卒，前出）が担任したが，1940年からは第1講座担任となり，第2講座は三輪知雄（東京大植1927卒）が担任となった。

1949年（昭和24）5月公布の国立学校設置法により東京文理科大は東京教育大となり，その理学部の植物学第1講座は，前年死去した山羽の後任，伊藤洋（東京大植1931卒）が担任し，第2講座は稲荷山資生（高師・京都大卒）が，第3講座は三輪が担任した。なお一般植物学の教授は卒業生印東弘玄がつとめた。1955年（昭和30）稲荷山の退官のあとは，1956年に林孝三（東京大植1931卒）が担任となり，1962年停年退官（のちに学長に就任）の三輪のあとは，卒業生西沢一俊が担任となった。

東京教育大はそれを母体として作られた新しい形の大学，筑波大が1973年（昭和48）設置されたので，1978年3月閉学した。それまでに1972年停年退官

の伊藤と林の後任は，それぞれ卒業生市村俊英と東北大出身の柳沢嘉一郎が，また1975年停年退官の西沢のあとは卒業生鈴木恕が担任となった。一般植物学の印東の停年退官のあとは卒業生植田利喜造が教授になった。

筑波大は1974年4月から開講したが，その生物科学系の植物学関係の教授は植物生態学の市村，植物生理化学の鈴木，遺伝生化学の柳沢が東京教育大から引き続きつとめたほか，植物環境生理学の相見霊三（1977年停年退官），植物系統分類学の千原光雄，微生物学の椿啓介（以上いずれも卒業生），植物発育生理学の原田宏（東京教育大農卒）および植物生態学の岩城英夫（東京都立大卒）がいる。

1934年（昭和9）開設された菅平高原生物研究所は1965年（昭和40）菅平高原生物実験所として設置が認められ，その所長として，伊藤，印東，西沢，市村が併任した。筑波大学になってからは，菅平高原実験センターとなり，センター長として市村，千原が併任した。

h. 広島文理科大学（広島大学）

東京文理科大と同時期，すなわち1929年（昭和4）に広島文理科大が設置され，乾璟（東京大植1898卒）が生理生態学の教授に就任した。1936年（昭和11），乾の停年退官のあとを岸谷貞治郎（東京大植1925卒）が教授となり，生理学・細菌学を講じ，また下斗米直昌（東京大植1924卒）が形態学，細胞遺伝学の教授となった。1941年（昭和16），岸谷の転任のあとを東北大出身の堀川芳雄が教授となり分類学，生態地理学を講じた。

1949年（昭和24），広島文理科大は広島大となり，その理学部に植物形態学講座，植物分類学講座がおかれ，それぞれ下斗米と堀川が担任し，1950年には植物生理学講座が増設となり，福田八十楠（東京大植1922卒）が担任となった。福田は1959年に，下斗米は1963年に停年退官した。形態学講座は1963年卒業生辰野誠次がつぎ，生理学講座は1964年日野精一（東京大植1946卒）がついだ。

1966年（昭和41）には堀川が停年退官し，1968年卒業生鈴木兵二が分類学講座をついだ。また，1970年には辰野が停年退官し，翌1971年卒業生田中隆荘が形態学講座をついだ。1979年には鈴木が停年退官した。

1964年（昭和39）学内措置で発足した宮島植物実験所（堀川が所長）は1974年正式に設置され鈴木が所長を併任していた。1977年には植物遺伝子保管実験施設が設置され田中が施設長を併任している。

一方，広島高を母体として教養課程を担当する皆実分校が1949年（昭和24）からおかれ，藤田哲夫（京都大卒）が教授であったが，それは1964年（昭和39）には教養部となり，1974年（昭和49）には拡充改組されて総合科学部となった。その自然環境研究講座には，細胞遺伝学の瀬川道治，微生物学の鈴木達彦，生態学の塚田松雄，環境生理学の倉石晉（東京大植1954卒）の諸教授がいる。なお大学院環境科学研究科は1978年に発足した。

i. 大阪帝国大学（大阪大学）

1931年（昭和6），大阪帝国大が設置され理，工，医学部がおかれた。工学部醸造工学科には，前身の大阪工業大からの教授であった斎藤賢道（東京大植1900卒）がいた。理学部に生物学科が設置されたのは1949年（昭和24）で，植物学関係の講座に細胞生理学講座と微生物学講座がおかれ，それぞれ神谷宣郎（東京大植1936卒）と奥貫一男（同じく1929卒）が担任となった。そして，神谷の停年退官後は1981年から柴岡弘郎（東京大植1956卒）が，奥貫の停年退官後は1971年（昭和46）から卒業生松原央があとをついだ。

大阪高と浪速高を母体とする教養課程は南校と北校として1949年（昭和24）にはじまり，1963年（昭和38），教養部となった。今堀宏三は1960年（昭和35）から1981年までつとめ，また，岸本卯一郎（大阪大物理1946卒）は1968年から，巌佐耕三（広島文理大卒）は1982年から教授をつとめている。

1958年（昭和33），蛋白質研究所が設置になり，1961年（昭和36）からは高島士郎（東京大植1947卒），1971年からは堀尾武一（大阪大1952卒）が酵素反応学部門の教授をつとめている。1967年（昭和42）設置された基礎工学部に生物工学科がおかれた。植物学出身の人もいるが，講座をなしてはいない。

j. 名古屋帝国大学（名古屋大学）

1939年（昭和14），名古屋帝国大が設置され，理工学部と医学部がおかれた。理学部に生物学科がおかれたのは1942年（昭和16）で，植物学第1講座と第

2講座が設置された。前者を高嶺昇（東京大植1914卒），後者を島村環（同じく1926卒）が担任した。1952年（昭和26），第1講座は島村の担任となり，第2講座を森健志（東京大植1934卒）がつぎ，1975年（昭和50）まで在任した。1961年（昭和36），太田行人（東京大植1940卒）は第1講座をつぎ，1979年（昭和54）まで在任した。1974年（昭和49），植物学第3講座が増設となり，大阪市大理学部の柳島直彦（京都大植物1948卒）が担任となった。1978年，第2講座は建部到（東京大植1952卒）が植物ウイルス研（治療研究室長）から転じて担任することになった。

八高，岡崎高等師範を母体とする教養課程は分校として発足し，のちに教養部となった。植物学の教授をつとめた人に熊沢正夫（東京大植1929卒），田中潔（同じく1931卒），高木典雄（東文理大卒）がいる。

1951年（昭和26），農学部が設置された。植物学関係の人で教授をしている人に，山本幸男（園芸学，名古屋大理卒），穂積和夫（造林学），岩村達一，今関英雅（生化学制御，ともに東京大植卒）がいる。

2. 新しい大学

第2次大戦が終って間もなく，教育制度の大きな変革が行われ，高等学校，専門学校（戦中に専門学校となった師範学校を含む）は主として府県ごとに統合され，あるいは旧制大学と組合わせて新しい大学が作られた。すなわち1949年（昭和24）5月31日公布の国立学校設置法である。同時に公立と私立の大学，高校，専門学校も新しい制度に従って再編成された。

かくして誕生した大学のうち，先述の旧帝国大学等を除いて66校が程度の差はあるが，植物学の教育と研究に関係している。旧制高校は理学部あるいは文理学部となった。後者はのちにごく少数の例外を除き理学部が独立した。師範学校は同じ大学に高校が統合される場合は教育学部に，統合されない場合は学芸学部，独立の大学となる場合は学芸大学となった。学芸学部（大学）は一つの例外を除き，のちに（1966年）教育学部（大学）と名称変更をした。したがって以下の記述は理学部，教育学部，その他の学部にわけて行うことにする。原則として大学名あるいは学部名のあとの括弧内に前身校および判明している

範囲で植物学の教授であった，あるいは，である人の名とその出身大学などを記入する。

理学部　新制大学発足と同時に理学部が設置されたのは，新潟大（新潟高：真保一輔，田沢康夫――ともに東京大植，野田光蔵――北海道大，相見霊三，吉田吉男――ともに東京文理大），金沢大（四高：日比野信一，正宗厳敬――ともに東京大植，西田晃二郎――台北帝大），岡山大（六高：猪野俊平――東北大，大倉永治――京都大農，藤茂宏，武丸恒雄――ともに東京大植），熊本大（五高：浅井東一――東京大植，野口彰――広島文理大，柴田萬年――東北大，井上覚，石倉成行），東京都立大（都立高：小野記彦，宝月欣二，長谷川正男，加崎英男（牧野標本館自然史），丸山洋一，吉田精一――いずれも東京大植），東邦大（帝国女子理専：薬師寺英次郎，佐藤重平，高宮篤，田崎忠良，下郡山正巳――いずれも東京大植）の6校がある。

発足後5年以内に理学部が独立した大学は，1950年（昭和25）に理家政学部から分離したお茶の水女子大（東京女高師：保井コノ――女高師，大槻虎男，津山尚，塚本晃，太田次郎，新関滋也，清水碩――いずれも東京大植），1953年（昭和28）に理家政学部から分離した奈良女子大（奈良女高師：小清水卓二，重永道夫，永井進，植田勝己――いずれも京都大），1954年文理学部から分離した神戸大（姫路高：楠正貫――東京大植，広瀬弘幸――北海道大，深沢広祐――京都大農，須田省三――東北大）である。

上記のうち都立大はすぐ大学院修士および博士課程をもった。東邦大を除く残りも1965年（昭和40）頃には修士課程をもつようになった。神戸大ではさらに1981年，自然科学研究科という博士課程が設置され，深沢と須田のほか，教養部の坪由宏（京都大農）が担当している。1982年には東邦大に修士課程がおかれた。

また，国立ではお茶の水女子大と奈良女子大を除き，1964年（昭和39）に教養部が設置され，新潟では相馬悌介，金沢では津田道夫（東京大植），岡山では木村劼二（京都大農），山根仁文，熊本では石川重夫（東北大），神戸では藤原悠起雄（広島文理大），堀江格郎（北海道大），坪，内田昭（京都大）が担当している。

1957年（昭和27）に甲南大（甲南高：荒勝豊，中村運，小西通夫――ともに

京都大）が文理学部から分離し，1964年には大学院修士課程がおかれた。1960年（昭和35）には大学院修・博士課程をもっていた大阪市立大（三木茂，吉良竜夫，高田英夫，柳島直彦，増田芳雄，粉川昭平，小川房人——いずれも京都大，林部正也——大阪大化学，鈴木米三——東北大生物）が理工学部（都島工専など）から独立した。

国立大学で文理学部として発足し1965～1968年に理学部となったのは，弘前大（弘前高：中沢潤——京都大，平田政由——北海道大，田中清——東北大，翠川文次郎——都立大），山形大（山形高：平松計之助，中沢信午，山本光男——いずれも東北大），茨城大（水戸高：山口弥輔，佐藤正巳——ともに東京大植，井口昌一郎——東北大，野本宣夫），千葉大（はじめ学芸学部で発足し1950年文理学部となった。師範学校，東京医歯大予科：渡辺清彦，亘理俊次——ともに東京大植，沼田真——東京文理大，西田誠——東京大植），静岡大（静岡高：木下三郎——東京大植，天野良之，上野実朗，和田清美——ともに京都大），愛媛大（松山高：宮本義男——東北大，栗田正秀——広島文理大，村山徹郎——京都大），鹿児島大（七高：山根銀五郎——東京大植，内藤喬，東四郎）である。佐賀大（佐賀高：島地威雄——東京大植）では1966年（昭和41）文理学部は経済，理工学部と教養部に改組され，生物学の教官は教育学部（藤原勲——広島文理大）と教養部に移った。また埼玉大では1965年（昭和40）文理学部（浦和高：村上進，井上隆吉——ともに東京大植）の理科は理工学部，さらに，1976年理学部（生化学科に鈴木浩一，金井龍二，生体制御学科に竹内正幸——いずれも東京大植）となった。

1975～1978年には富山大（富山高：柴田萬年（前出），小林貞作），信州大（松本高：中山包，安田斉——ともに東北大），島根大（松江高：斉藤真太郎，西上一義，宮田逸夫），山口大（山口高：御江久夫——東京大植，三戸信人——東北大），高知大（高知高：中村純——東北大，原幹雄，山中三男）が文理学部からわかれ理学部になった。

文理学部から理学部になった上記の諸大学では1977年から現在まで，その半数近くに大学院修士課程がおかれるようになった。また1965～1968年に島根大と高知大を除き教養部が設置され，山形大（石塚和雄——東北大），千葉大（吉田治），富山大（河野昭一——北海道大），信州大（清水建美），静岡大（近

藤武夫——東京大植，野津良知，米田芳秋——東京大植），鹿児島大（新敏夫，田川日出夫）には植物学の教授がいる。

1950年（昭和25），沖縄民政府により設立された琉球大の理学部には生物学科がおかれた。その後，1954年に文理学部，1967年に理工学部となったが，1972年の本土復帰に伴い，国立大学となった。1979年理工学部から理学部は離れ，1980年には大学院修士課程がおかれた。この間，植物学の教授であった人は初島住彦，古沢潔夫（前出），原田市太郎（前出），池原規勝である。また1964年（昭和39）には教養部がおかれた。

そのほかの植物学に関係がある理学部に近い大学を設立順に記す。1948年（昭和23）日本女子大家政学部家政理科二部生物農学専攻（河上サワ，大隅正子，佐藤正一——東京大植，館岡孝）が，1952年（昭和27）横浜医科大予科を母体とする横浜市立大文理学部生物学科（田原正人，小倉謙，島村環（いずれも前出），福島博，岩波洋造——ともに東京文理大，草薙昭雄）が，1953年（昭和28）国際基督教大教養学部自然科学科（のちに理学科，篠遠喜人（前出），勝見允行——京都大）が，1960年（昭和35）東京女子大文理学部数理学科（鳥山英雄，福田一郎——ともに北海道大）が，1978年大阪府立大総合科学部（加藤次郎——京都大）が設立された。

教育学部　学芸大学として発足したものは北海道教育大（札幌，函館，旭川，釧路，岩見沢の5分校，今井三子，大野林二郎，末松格，川端清策，由崎俊道など），東京学芸大（島地威雄，徳田省三，小林萬寿男，野村克世，眞船和夫，古谷庫造，小林弘，武田幸作），愛知教育大（森隆也，神谷平，沢井輝男，伊藤重信，板橋美智子），京都教育大（中村威，山段忠，土倉亮一），大阪教育大（三木茂，信夫隆治，田中国治，平井源一），奈良教育大（佐藤一郎，北川尚史），福岡教育大（花田主計，金子賢一郎）がある。東北大教育学部教員養成課程は1965年独立して宮城教育大（杉原美徳，斉藤紀）となった。最近（1978），教員の再教育を目的とする大学院をもった兵庫教育大（山田卓三）と上越教育大が設置された。また，早稲田大の教育学部に，1964年（昭和39）理科，生物学専修（大島康行，桜井英博）が設置された。

理学部のない大学の教育学部は岩手大（菊地政雄，須田裕），秋田大（加藤君雄），福島大（吉岡邦二，小田健二，樫村利道），宇都宮大（沢村正五），群馬大

(堀正一，山田義男)，横浜国立大(北川政夫，永海秋三，宮脇昭，遠山三樹夫)，福井大（小野寺正二，香室昭円，加藤幸雄)，山梨大（中沢敬止)，岐阜大（堀武義)，三重大（及川公平，沢村保昌)，滋賀大(本郷次雄)，和歌山大（末松四郎，香山時彦，宮本典子)，鳥取大（越智春美)，徳島大（藤井芳一)，香川大(高橋良平，国分寛)，長崎大（藤野正義)，大分大（野口彰，鈴木時夫，三宮正信)，宮崎大（外山三郎，中山至大）である。これらの大学のうち教養部を設置しているのは，岩手大（人文社会科学部，菅原亀悦)，宇都宮大，群馬大，岐阜大（内貴信夫)，鳥取大（高尾昭夫)，徳島大，長崎大（外山三郎，伊藤秀三，茅野博）である。

理学部のある大学の教育学部は弘前大（高松正彦，石川茂雄，塙順)，山形大(伊倉伊三美)，茨城大（鈴木昌友)，埼玉大（荒野久男)，千葉大（山田保，渡辺成美)，新潟大（相馬悌介，山岸光尚，矢野孝二)，富山大（福島栄七，山口政則)，金沢大（天羽良司，瀬嵐哲夫)，信州大（入来義彦)，静岡大（遠藤庄三，岡田厳太郎)，神戸大（鈴木時夫，中西哲)，島根大（秋山優)，岡山大(竹本貞一郎，鷹取晟二，小河原公司)，山口大，愛媛大（内川勇，神野太郎)，高知大（山中二男)，佐賀大（前出)，熊本大（八戸正夫)，鹿児島大(楠元司）である。これらの内には少数だが修士課程をおくところがある。

その他の学部など　すでに述べたように，東京大農学部創設の頃には何人かの植物学教室出身者が関係し，また北海道大農学部には植物学教場に学んだ宮部の系譜がある。しかし農学部には次第に植物学教室の影響はうすれてきている。新制大学には2校の農学関係の大学――東京農工大(東京高農と高蚕)，京都工芸繊維大（京都高等蚕糸と工芸）があり，22の大学に農学部が設置された。うち岩手大，宇都宮大，岐阜大，三重大，鳥取大，宮崎大，京都府立大はそれぞれの農林専門学校が母体である農学部が大学の中心となって設立された。これらのうち岩手大には宮部の孫弟子永井政次（病理学)，東京農工大一般教育には福本日陽，柳下登，新田毅，岐阜大には平吉功（遺伝学)，京都工繊大には松村清二（遺伝学)，奥野春雄，河野　清が教授として関係した。

海藻学の岡村金太郎（前出）がいた水産講習所は東京水産大となり，殖田三郎，岩本康三，片田実があとをついでいる。教養には相馬研吾がいる。釜山水産専門学校を母体とした下関の水産大学校（農林水産省所管）には片田のほか，

尾形英二がいた。鹿児島大水産学部には水産専門学校のときから田中剛（北海道大）が長らくつとめ，また三重大水産学部には瀬木紀男（東京大植），長崎大水産学部には田中喜一がいた。

東京大薬学部にいた朝比奈泰彦が地衣を詳しく研究したことからも分るように，植物学は薬学に深くかかわっている。富山医科薬科大和漢薬研究所は，1963年（昭和38）富山大薬学部附属研究施設の資源開発部門からはじまっている。その部門は難波恒雄が主宰している。東邦大薬学部（帝国女子薬専）の薬用植物分野には久内清孝，その後をついで幾瀬マサが関係している。

近年，環境問題が重要となってきたが，ここにも植物学者が関係している。先述の北海道大環境科学研究科のほか，1966年，岐阜大農学部に山地開発研究施設（草地部門，岩田悦行——東北大），1973年（昭和48），横浜国立大環境科学研究センター（植生学部門，宮脇昭——広島文理大）と東京農工大環境保護学科（田崎忠良，奥富清，倉石衍，森田茂広）が設置された。

3. 戦前に設立された研究所

国立科学博物館 東京大が開学した1877年（明治10）上野に教育博物館が設立された。これの前身は5年程前からあった文部省東京博物館である。1881年（明治14）東京教育博物館と改称，また1889年（明治22）〜1914年（大正3）の間は高等師範学校の附属となってお茶の水に移転した。1914年からは独立し，1921年（大正10）には東京博物館となった。専ら教育に係わる標本，器械などの収集と展示を行う社会教育を目的としたものであった。1931年(昭和6)，東京科学博物館と改称し，現在地の上野に移った。当時，学芸部の中に植物学部があったが専任の学芸官はいなかった。1940年11月，当時の館長坪井誠太郎の上申により，官制が改正され，研究を行うことが規定された。

戦後，1947年（昭和22）中井猛之進（前出）が専任館長となり，1949年（昭和24）には国立科学博物館と改称された。学芸部長（のちに第1研究部長）に佐竹義輔（1967退官），植物学課長に小林義雄（1972退官），図書課長に大井次三郎（1969退官）が就任した。学術会議の自然史科学研究センター設立の要望（1958）に沿って，1962年（昭和37）から次第に植物研究部は拡充され，また

1972年には新宿区百人町に分館ができ自然史研究部門はそこへ移転した。現在4研究室がある。主任研究官以上の植物学者は上記のほか，奥山春季（1973退官），黒川遖，大谷吉雄，金井弘夫，井上浩，館岡亜緒である。1976年（昭和51）には筑波実験植物園（園長事務代理は植物研究部長の黒川）が発足し，植物第3，第4研究室はそこにある。

林業試験場 1878年（明治11），滝野川に内務省林野局樹木試験場が設置された。これは1881年農商務省の管轄となり，1905年（明治38），林業試験場（1910年まで試験所と称した）が下目黒に発足した。この試験場に関係した植物学者は，今関六也（元保護部長），長谷川正男（前出，元生理研究室長），植村誠次（元土壌肥料科長），前田禎三（植生研究室長），石川広隆（遺伝育種科長），小川真（土壌微生物研究室長）などである。筑波学園都市へ移転した。

農事試験場 1893年（明治26）農商務省農事試験場が西ヶ原に設置された。順次に全国に9支場が設置されたが，のち（1903年）統廃合された。設置当時から1922年（大正11）まで堀正太郎（東京大植1891卒）が病理学を担当していた。戦後，1950年（昭和25）園芸試験場，畜産試験場などと統合し，農業技術研究所に改組された。この研究所の生理遺伝部には相見霊三（前出，1965転出），村上浩，岩城英夫（前出，1977転出）などの植物学者が在任している。1980年筑波学園都市へ移転した。

大原農業研究所 1914年（大正3），大原孫三郎により財団法人大原奨農会農業研究所が創設された。所長には近藤萬太郎がなり，種芸部には山口弥輔（前出），病理部には西門義一がいた。1929年（昭和3），大原農業研究所と改称された。戦後，1951年（昭和26）岡山大農学部附属となり，1953年には岡山大附置研究所となり，農業生物研究所と改称された。8研究部門をもち，微細気候学部門の初代担当は高須謙一（京都大植卒）であった。1979年には大麦系統保存施設が設置された。ペッファー（W. Pfeffer）の蔵書全部を購入したペッファー文庫がある。

理化学研究所 1917年（大正6）財団法人理化学研究所が駒込に設立された。仁科芳雄の研究室では放射線の生物に及ぼす影響とトレーサーの利用をも研究し，東京大植出身の中山弘美，久保秀雄が参加していた。戦後，1948年（昭和23）株式会社科学研究所に改組されたが，1958年（昭和33），特殊法人

理化学研究所となり，1963～1974 年の間に順次，現在地の和光市に移転した。植物学に関連した研究室として，植物薬理研究室（柴田和雄，ついで井上頼直），植物化学研究室，生物試験室（橋本徹）などがある。

徳川生物学研究所 1918 年（大正 7），徳川義親（東京大植 1914 卒）が当時の東京府荏原郡平塚村にこの研究所を創立した。所長は桑田義備（前出）であったが，1923 年（大正 12）からは服部広太郎（東京大植 1899 卒）が所長になった。細胞遺伝学，微生物学が研究され，大町文衛（昆虫の染色体），稲荷山資生（前出），江本義数（東京大植 1917 卒），岸谷貞治郎（前出），田宮博（前出），平山重勝（植物ウィルス），奥貫一男（前出），湯浅明（前出）らが所員であった。

1931 年（昭和 6），財団法人徳川黎明会が設立され，その傘下に入り，翌 1932 年，目白に移転し田宮が所長代理（1945 年から所長）となった。田宮は微生物の代謝生理，チトクロームの研究を高宮篤（前出），山口清三郎（東京大植 1932 卒）らと行い，高い評価を受けた。戦後は田崎一二（神経生理），柴田和雄（前出），神谷宣郎（前出），長谷栄二（前出）らがそれぞれの研究を行い，また田宮は多くの協同研究者とともにクロレラの同調培養に成功，光合成の研究を進めるとともに，大量培養の道を開いた。財団の資金難のため内外の学会からの反対にもかかわらず，1970 年 3 月閉所したことは惜しまれる。出版物に Studies from the Tokugawa Institute, Vol. 1 (1924～29)～Vol. 10 (1962～3) がある。

東京岩田植物生理化学研究所 1935 年（昭和 10），岩田五郎左衛門（旧名，正二郎，東京大植選科 1919 了）が兵庫県加茂の私邸内に創立していた岩田植物生理化学研究所の東京研究所として西ヶ原に新設したもので，恩師柴田桂太（前出）をその所長とした。所員には渡辺篤（前出，らん藻の窒素固定），村上進（前出，少糖類），田沢康夫（前出，蛋白質），薬師寺英次郎（前出，光合成，チトクローム，ペニシリン生産菌），林孝三（前出，アントシアニンによる花色変異，ペニシリンの抽出・精製），奥貫一男（前出，チトクローム，ペニシリン生産菌）山口清三郎（前出，細菌の呼吸と醗酵）がいた。戦後，1948 年財産税のため維持不能となり閉所した。東京研究所のできる前，1922 年（大正 11）より欧文雑誌 Acta Phytochimica を刊行，第 15 巻 (1949) で廃刊となる。

長尾研究所 菌類研究を目的として，1940 年（昭和 15），北品川に財団法人

として創立された。所長は斎藤賢道（前出），1949年以後，小南清（前出）。主任研究員であった人に藪田貞次郎（農芸化学），小林義雄（前出），椿啓介（前出），曽根田正巳がいる。わが国においてははじめて微生物培養株の保存事業を行い，リストを刊行。また原著論文を主体とした研究報告 Nagaoa を発刊している。1959年（昭和34）世田谷区三宿に移転した。

資源科学研究所 内外の天然物に関する基礎的総合的研究調査を行い，資源の利用開発の道をひらく目的で，文部省により1941年（昭和16）12月，青山高樹町に設立された。初代所長は柴田桂太（前出）である。動物，植物，地質鉱物，地理，人類の5学部と調査部よりなる。1942年山西省学術調査団（団長，土岐章――東京大植選科1918了）を派遣した。

戦災で研究所は焼失，戦後，新宿百人町の旧陸軍第6技研跡に移転。1946年官制廃止となり，設立母体であった財団法人資源科学諸学会連盟の手に移り，生物資源，地下資源，土地資源に関する研究班と特別研究班を設けて再出発した。1950年より朝比奈泰彦（前出），1966年より小倉謙（前出）が所長となった。植物学者としては上記のほか，林孝三，津山尚，原寛，高松正彦，八巻敏雄（いずれも前出），猶原恭爾などが関係した。1972年閉所して解散，その跡地に科学博物館分館が建てられた。植物学部が編集した『資源植物事典』（北隆館，1949）がある。

木原生物学研究所 主要作物の遺伝，細胞および生理学的研究を目的として，木原均（前出）によって1942年（昭和17），京都府向日町物集女に設立された。主として京都大学農学部の研究者が所員あるいは嘱託として，遺伝学の研究が行われた。1955年（昭和30），横浜市南区に移転し，また1971年には三島市に分室が設けられ，研究が続けられている。生研時報が刊行されている。

4. 戦後に設立された研究所

服部植物研究所 戦後も間もない1946年（昭和21）3月，服部新佐（東京大植1940卒）は郷里，宮崎県飫肥町（現在の日南市）に財団法人としてこの研究所を創立した。自ら理事長兼所長となり，日本および東亜の蘚苔類の分類と分布の研究を進展させている。所員には蘚類の岩月善之助（1976から所長），苔

類の水谷正美，地衣類の吉村庸がおり，いずれもこの研究所において服部の援助により専門家となった研究者である。The Journal of the Hattori Botanical Laboratory を刊行しているが，ナンジャモンジャゴケはその19巻(1958)に服部と井上浩（前出）により発表されている。そのほか，蘚苔地衣雑報，蘚類標本集，苔類標本集が発行されている。

国立遺伝学研究所 1949年（昭和24）6月設立され，初代所長は小熊桿で，三つの研究部からなっていた。これらはその後(1953)形質遺伝部，細胞遺伝部，生理遺伝部となり，順次，生化学遺伝部(1953)，応用遺伝部(1954)，変異遺伝部(1955)，人類遺伝部(1960)，微生物遺伝部(1962)，集団遺伝部(1964)，分子遺伝部(1964)の10部となった。1955年（昭和30）から1969年（昭和44）まで木原均（前出）が所長であった。その後は森脇大五郎，田島弥太郎が所長をつとめている。1975年（昭和50），前年にできた植物保存研究室を含めて動物保存研究室とからなる遺伝実験生物保存研究施設が新設され，翌年には微生物保存研究室が増設された。1957年（昭和32）から1965年（昭和40）までの間，野生稲の特性の研究，栽培型の進化，適応の基礎研究が行われた。

日本きのこセンター菌蕈研究所 1959年（昭和34），鳥取市に財団法人全国椎茸普及会が設立した研究所で，1972年（昭和47）法人名が上記のように変更になった。所長は平塚直秀である。分類・生態，遺伝・生理，育種・栽培，経営・統計，調査の5研究部よりなり，18名の研究員により菌類，主として帽菌類について多面的な研究が行われている。

東京都立アイソトープ総合研究所 1959年(昭和34)世田谷区深沢に設立され，生物学関係として1963年(昭和38)放射線障害研究室，1967年(昭和42)放射線遺伝研究室が設置された。酵母，細胞性粘菌，真性粘菌を材料として研究が行われている。植物学関係のおもだった所員に平野正，草薙昭雄，柳沢嘉一郎（前出），山田卓三（前出）がいた。

大阪府科学教育センター 1962年（昭和37），住吉区に設立された。植物学の研究は研修部生物教室で行われている。久世源太郎（京都大植）矢部晟ほかが関係している。

植物ウイルス研究所 1964年（昭和39），農技研病理昆虫部の2研究室を移管して，分類，治療の2研究室からなる農林省植物ウイルス研究所が千葉市に

設置された。現在は物理化学，血清，伝染（以上研究第1部），分類，病理，治療，マイコプラズマ（以上研究第2部）の7研究室よりなり，筑波研究学園都市に移転した。

国立極地研究所 1973年（昭和48）国立科学博物館の極地研究センターが独立の研究所となり，板橋区に設置された。南極の昭和基地は附属の観測施設となった。生物学関係は研究系に生理生態学研究部門，寒冷生物学研究部門があり，また資料系に生物系資料部門がある。

日本きのこ研究所 1973年（昭和48）きのこ類の基礎および応用を研究する目的で，1936年（昭和11）からあった森食用菌蕈研究所の基礎研究部門が独立して桐生市に設立された。所長は森寛一で，善如寺厚など10名の研究員がいる。

国立公害研究所 1974年（昭和49）環境庁により，筑波研究学園都市に設立された。その生物環境部には植物学者が多く，室長以上の研究員に相賀一郎，菅原淳，近藤矩明（以上生理生化学研究室），戸塚績（陸生生物生態研究室）がいる。植物実験用環境制御施設（ファイトトロン）があり，大気汚染環境の植物に及ぼす影響が研究されている。

進化生物学研究所 1974年（昭和49）世田谷区上用賀に設立された。前身は1950年（昭和25）創立の東京農業大育種学研究所である。理事長は近藤典生，所長は木原均（前出）。植物研究部の主任研究員は上記2名のほか，林孝三，前川文夫，山下孝介，篠遠喜人（いずれも前出）である。

基礎生物学研究所 1977年（昭和52），岡崎市に国立大学共同利用機関として，生物科学総合研究機構，基礎生物学研究所が設立された。これは日本植物学会などが中心となって検討されてきた将来計画の一部の実現である。細胞生物学研究系5研究部門（細胞機構，細胞内エネルギー変換機構，細胞増殖，細胞情報，細胞融合，うち3は客員部門），発生生物学研究系4研究部門（生殖，細胞分化，形態形成，発生生物学，うち1は客員部門），制御機構研究系4研究部門（感覚情報処理，計時機構，情報制御，行動制御，うち2は客員部門）が本年までにほぼすべて設置された。他に培養育成研究施設（細胞器官培養室，人工気象室，大型スペクトログラフ室，実験圃場，電子計算器室）とアイソトープ実験施設がある。現在まで研究部門担当の教授となった植物学者は神

谷宣郎（前出，細胞機構，1981年停年退官），太田行人（前出，情報制御，計時機構），古谷雅樹（前出，情報制御——客員），藤田善彦（前出，細胞内エネルギー変換機構——併任）である。

生物科学総合研究機構はこの研究所と生理学研究所からなっていたが，1981年設置形態がかわり，同キャンパス内にあった分子科学研究所を含め岡崎国立共同研究機構が設置された。

この章は約100人の方々からの教示あるいは資料の提供により書くことができた。深く感謝します。

はじめに書いたとおりの記述の範囲をまず決めて，それに該当すると思われる機関のリストを作った。そして，それらの一つ一つについて教示ねがえると思われる方を1980年の植物学会会員名簿から選び出した。これらの方々にはたいへんご迷惑をかけたが，幸い私の選択は一つを除き適中し，記述が進んだ。その後も不明の点を再度問合せたり，他の方にたのんで情報を確かなものにしたり，手近にある資料を調べたりして，間違いのない記述につとめた。なお1939年以前の東京大植物学教室の記述のほとんどは，小倉謙『東京帝国大学理学部植物学教室沿革』を資料とした。記述の誤りがあれば，それは私の早とちりのためである。

（柴岡孝雄）

Ⅲ 分類学・形態学の百年

1. 植物分類学

a. 維管束植物

1882年東京植物学会が発足し，1887年植物学雑誌が刊行されると，分類学関係の報文が続々と発表された。本草学から近代植物学への発展の初期にあたって，植物学の主流はフロラの成員を調べあげることにあったから，これは当然のなりゆきである。植物学雑誌の刊行によって日本植物の新種記載が日本人の手で行われるようになり，まず1889年（明治22）大久保三郎と牧野富太郎によってヤマトグサ *Thelygonum japonicum* が発表された。翌年矢田部良吉は，今後日本植物は日本人の手で学名をつけることを宣言した。それまでは未知の植物は欧米の研究者に送って同定を依頼し，新植物の記載発表は彼らにゆだねる方法がとられていた。この頃は研究教育機関は東京大のみであり，植物分類学の研究ももっぱら同学に集中していた。この中で伊藤篤太郎は永く国外にあっていち早く分類学的研究を発表していた。有名な例はトガクシショウマ（トガクシソウ）で，伊藤は1886年これを *Podophyllum japonicum* として発表し，ついで1888年これを新属 *Ranzania japonica* とした。一方，矢田部良吉はこれとは独立に *Yatabea japonica* をマキシモヴィッチの研究にもとづいて1891年に発表したが，命名規約の先取権によって *Ranzania japonica* が通用することとなった。

その後わが国の植物分類学研究は多くの後継者によってしだいに発展し，新植物の命名，記載，学名の再検討が次々と発表される一方，モノグラフや系統学的研究も盛んになった。なかでも1896年に相次いで発表された平瀬作五郎

によるイチョウの精子，池野成一郎によるソテツの精子の発見は植物系統学上重要なできごとで，わが国の植物学研究の水準を世界的に認識させるものであった。所産植物が明らかになるにつれて植物目録や図譜の刊行も行われるようになった。初期のものとしては伊藤圭介『小石川植物園草木目録』(1877)，大久保三郎『帝国大学植物園目録』(1887)，矢田部良吉『日本植物図解』(1891)，牧野富太郎『日本植物志図編』(1888) などがある。松村任三『帝国植物名鑑』(1904, '05, '12) は，それまでに判明したわが国の植物を網羅したもので，日本のフロラ調査が一通りなされたことを示している。これにともなって多くの植物群についてモノグラフの研究が行われ，矢部吉禎のセリ科，早田文蔵のトウダイグサ科，小泉源一のカエデ科，中井猛之進のタデ科などの研究が発表された。植物群間の相互関係を体系的に論じたものとしては池野成一郎『植物系統学』(1906) が最初のものである。植物界の単系的系統の見方は木村陽二郎の研究に受けつがれている。

学制の拡大につれて各地に大学が新設されると，東京大の卒業生や関係者が赴任して分類学の研究教育を行った。最も古く宮部金吾は1883年より札幌農学校において教鞭をとり，三宅勉，工藤祐舜，館脇操らとともに北海道，千島，樺太の植物を研究した。1923年からは，小泉源一が京都大で田代善太郎らとともに，広く東亜全体を見渡す立場からフロラ，モノグラフの研究教育をはじめ，また1932年「植物分類・地理」を創刊して，分類学研究者の発表の場をひろげた。東北大では木村有香がヤナギ属の詳細な研究を終始一貫して行った。東京においては牧野富太郎，中井猛之進，早田文蔵らが新植物の発見記載を精力的に行う一方，台湾，朝鮮，満洲など近隣地域の植物の研究にも手をつけた。早田は『台湾植物図譜』(1911～'21) を刊行するなど，同地フロラの研究の基礎を作った。また当時誰もが考えおよばなかったインドシナ奥地から雲南省の調査を単身2回にわたって行った。彼の『植物分類学』第一巻『裸子植物』(1933) は分類学のハンドブックをめざす大著である。第二巻『被子植物』(1935) はその死後出版された。彼はまたその斬新な動的分類学の提唱によっても知られている。牧野富太郎は1884年以来東京大で研究を続け，日本植物の解明に多大の貢献をするとともに，全国の植物同好者を指導した。また1916年「植物研究雑誌」を創刊し，これは現在でもわが国分類学研究の国際

的発表誌の一つとして続けられている。彼はまた自ら筆をとって図鑑の作製につとめ，『日本植物図鑑』(1926) はその後幾多の変遷をへて『牧野日本植物図鑑』として現在最も広く利用されているものの一つである。

日本周辺地域の植物の研究はわが国フロラの理解に不可欠のものである。中井猛之進は朝鮮植物の研究に力をそそぎ，その成果は『朝鮮森林植物編』(1913～'39) に結集された。朝鮮植物の研究は内山富次郎，植木秀幹らによっても研究された。古く矢部吉禎は1904年より北京大へ赴任して当地の植物の研究に手をつけている。中国植物の研究はこのほか松田定久，北川政夫，御江久夫，大賀一郎，野田光蔵，山蔦一海などによって行われた。野田の『満洲植物誌』(1971)，北川の『Neo-Lineamenta Florae Manshuricae』(1979) は太平洋戦争の敗戦の困難をくぐりぬけて出版されたものである。台湾植物については前記早田のほか工藤祐舜，山本由松，正宗厳敬，金平亮三，佐々木舜一，細川隆英，鈴木時夫らが台北大を中心として調査研究を行った。金平は第一次世界大戦の結果日本の管理下に入った南洋群島の調査を行い『南洋群島植物誌』(1933) を著し，正宗は『海南島植物誌』(1943) を発表した。

これより先，昭和期に入ると精細なモノグラフの研究が盛んに行われるようになり，本田正次のイネ科，佐竹義輔のホシクサ科，大井次三郎，秋山茂雄のスゲ科，北村四郎のキク科，原寛のユキノシタ科，前川文夫のカンアオイ科，木村陽二郎のオトギリソウ科，田中長三郎のミカン科，古沢潔夫のトウダイグサ科，山崎敬のゴマノハグサ科，伊藤洋，田川基二のシダ類などの研究がなされた。百瀬静男はシダの前葉体の比較研究を行っている。また小地域のフロラの詳細な研究としては，原寛のアポイ山，軽井沢，津山尚の小笠原の研究などがまとめられた。

日本植物の集大成としては先にあげた松村の『帝国植物名鑑』についで根本莞爾『日本植物総覧，補遺』(1925，'36) が刊行され，これらを改訂して簡略化した本田正次『日本植物名彙』(1939) が続く。原寛『日本種子植物集覧』(1949，'77，'79) は異名，出典を網羅した最も完備したものであるが，共著者の都合で未完である。杉本順一『日本草本植物総検索誌』(1973，'78)，『日本樹木総検索誌』(1961) は品種まで丹念に拾って検索表を付したもので，利用度が高い。シダ植物では田川基二『原色日本羊歯植物図鑑』(1959) 末尾の名彙

が，その図鑑と相まって高い評価を得ている。このほかに中池敏之『*Enumeratio Pteridophytarum Japonicarum*』(1975) がある。記相文，検索表を伴った日本全体の植物誌は大井次三郎『日本植物誌』(1953) としてはじめてまとめられ，数回の改訂を経て今日に至っている。本書は英訳されて外国における日本植物の理解に役立っている。北村四郎・村田源（ほか）『原色日本植物図鑑』5巻 (1957〜'79) は原色図を伴った大作で，これら二著は今日の植物分類学において専門一般を問わず，標準的な基本参考図書として高く評価されている。中井猛之進・本田正次監修『大日本植物誌』はそれぞれの専攻者が詳細な記述を行い，図を付して植物群ごとに刊行する形式で，わが国の植物誌としては最も完備した形態のものであったが，第二次世界大戦の影響で中絶した。

植物の同定に不可欠である図鑑は，既述のもののほかにも旧来多く出版されている。緒方正資『日本羊歯植物図譜』(1928〜'40)，寺崎留吉『日本植物図譜』(1933, '38) などは最近になって復刻増補などが行われた。とくに最近の出版事情のため，原色写真を主体とする各種の図鑑，辞典の出版は枚挙にいとまがなく，奥山春季『原色日本野外植物図譜』(1957〜'63) は全国の協力者から送られた生品を原色写真で記録した特異なものである。倉田悟『原色日本林業樹木図鑑』(1971〜'76) は原色図と分布図を組合せたものである。フロラ研究にともなって植物の分布が明らかになるにつれて，各種の分布図が出版されるようになったのは第二次大戦後のことである。林弥栄は林業試験場にあって林用樹の天然分布を調査し，『日本産重要樹種の天然分布』(1951, '52, '54) として詳細な分布図とそのデータを発表した。原寛は200種の標本と文献に基づいて『日本種子植物分布図集』(1958, '59) を刊行した。堀川芳雄は自らの実地調査によって『Atlas of the Japanese Flora』(1972, '76) を出版し，200種の分布を示した。本書は5万分の1図を単位とするメッシュ方式の分布図としてはじめてのもので，垂直分布図を伴うユニークなものである。倉田悟を会長とする日本シダの会（1957年創立）が刊行した『日本のシダ植物図鑑』(1980, '81. 続刊中）は2万5千分の1図をメッシュとして新たに全国的調査によって収集して公的標本室に納めた標本にもとづいて描いた分布図と，線画，生態写真，引用標本のデータを示したもので，最も信頼性の高い分布図であり，一同好会の学術活動として高く評価されるものである。植物分布の研究には地名を地図

上に探す困難さがネックとなっていたが，金井弘夫『日本地名索引』(1981)がこれを解決した。

これら多数の研究論文，文献類を検索する書誌は，東亜については Merrill & Walker『A bibliography of Eastern Asiatic botany』(1938, '60) が用いられており，国内の植物誌については奥山春季『日本地域別フローラ文献目録』(1948, '51) にまとめられているが，年々増大する関係文献のとりまとめには，継続的な努力が必要である。

日本国外の植物の調査はわが国のフロラや植物の系統の理解に不可欠であり，いくつもの外地調査がなされた。既述のもののほか，1945年以前の組織的なものとしては満蒙調査研究団 (1933) に中井猛之進，本田正次，北川政夫らが参加し，ニューギニア天然資源調査団 (1943) には佐竹義輔が参加した。第二次大戦によって占領地域が拡大されると，ボゴール，シンガポール，ペナン植物園の運営のため，中井猛之進，郡場寛，渡辺清彦，大井次三郎らが派遣され，困難な情勢の中で現地研究者とともに運営につとめた。戦後の海外調査は京都大・学士山岳会のマナスル遠征隊(中尾佐助が参加)によるヒマラヤ植物調査，木原均のカラコルム・ヒンズークシのコムギ祖先の調査(北村四郎が参加)に始まる。採集品はそれぞれの専門家によって研究され，『Fauna and Flora of Nepal Himalaya』(1955)，『Flora of Afghanistan』(1960) などにまとめられた。原寛は再三東部ヒマラヤを調査し，その成果は『Flora of Eastern Himalaya』(1966, '71, '74-大橋広好編) として発表された。これらの調査によって日本植物と日華区系の西端にあるヒマラヤ植物との関係が明らかになってきた。これと関連して1897, 1904年の二回にわたって仏典探求のためにチベットに潜入し，あわせて伊藤篤太郎の希望をいれて植物採集を行った河口慧海の業績があらためて評価された。前川文夫は南米アンデス地域を調査し，この事業は千葉大にうけ継がれている。京都大はその後東南アジア各地に多くの調査隊を送り，資料の蓄積につとめている。

第二次大戦の敗戦によって外地在住のすべての日本人研究者は国内へ引揚げ，多くの者はおりから学制改革によって新設された大学に迎えられ，各地に分類学研究室を作った。正宗厳敬は金沢大に赴任し，裏日本植物を主体とする標本室を作るとともに「北陸の植物」を創刊した。北川政夫は横浜国大に，

野田光蔵は新潟大に，御江久夫は山口大に，大井次三郎，中井猛之進は科学博物館に，菅原繁蔵（樺太）は北海道学芸大に迎えられた。このほか多くの大学で地元の研究者が分類学を講じ，同好者の層を広げ各地のフロラの解明に拍車をかけた。1942年東京大の研究者を母体として発足した植物分類同志会は，1948年日本植物分類学会として全国的な組織に発展した。久内清孝（1884～1981）は牧野富太郎の植物研究雑誌創刊以来同誌の育成に協力し，その博識をもって多くの研究者に影響を与えた。幾瀬マサは彼の指導のもとで『日本植物の花粉』(1956) をまとめ，わが国の花粉学研究の基礎を固めた。1941年三木茂が化石種として記載した *Metasequoia* は1945年中国四川省に自生が確認され，植物系統学上重要な『生ける化石』として注目された。

わが国のフロラの解明は専門機関における研究者の努力によるところが大きいのはもちろんだが，各地に在住して研究・教育にたずさわり，あるいは本務の余暇に植物分類学の研究に没頭する人々の活動がそれを可能にしたことは評価されるべきである。そのおもだった者をあげると――〔北海道〕徳淵永治郎，川上滝弥，山本岩亀，桑原義晴，横山春男；〔青森県〕細井幸兵衛，京道信次郎；〔秋田県〕村松七郎，松田孫治，古家儀八郎，渡辺景隆，小林新；〔岩手県〕岩淵初郎，沢田兼吉，鈴木長治，菊池政雄，村井三郎，笹村祥二，鳥羽源蔵；〔山形県〕結城嘉美，森邦彦，村井貞固；〔宮城県〕飯柴永吉；〔福島県〕星大吉，馬場義仲，馬場篤，斉藤慧；〔栃木県〕関本平八，久保田秀夫，小川晃一，森谷憲，鈴木貞夫；〔群馬県〕里見哲夫，安達成之；〔茨城県〕斉藤卯内；〔埼玉県〕守屋忠之，永野巌；〔千葉県〕浅野貞夫，若名東一，行方沼東，伊藤至；〔東京都〕牧野晩成，小祝三郎，小松崎一雄，大滝末男，佐藤達夫，常谷幸雄，檜山庫三；〔神奈川県〕沢田武太郎，大谷茂，籾山泰一，松浦茂寿，松野重太郎；〔新潟県〕中村正雄，北見秀夫，吉川純幹，池上義信；〔富山県〕進野久五郎，御旅屋太作，大田弘；〔石川県〕市村塘；〔福井県〕若杉孝；〔長野県〕小泉秀雄，横内斎，田中貢一，佐藤邦雄，飛田広，矢沢米三郎，奥原弘人；〔山梨県〕秋山樹好，植松春雄；〔岐阜県〕吉田裕；〔静岡県〕杉本順一，杉野孝雄，梅村甚太郎，大村敏朗，橋本梧郎，志村義雄；〔愛知県〕鳥居喜一，井波一雄，大原準之助；〔三重県〕孫福正，伊藤武夫，矢頭献一，槌賀安平；〔滋賀県〕橋本忠太郎；〔京都府〕荒木英一，岡本省吾，山本肇；〔兵庫県〕室井綽，山鳥吉

五郎，石川栄之助，松村義敏，建部恵潤；〔大阪〕堀勝，堀江聰男；〔奈良県〕岡本勇治，藤本敬治，小清水卓二；〔和歌山県〕小川由一，坂口総一郎，宇井縫蔵；〔鳥取県〕生駒義博；〔島根県〕丸山巌；〔岡山県〕西川礼之助，吉野善介，小坂弘，難波早苗，佐藤清明；〔広島県〕河毛周夫，高木哲雄；〔山口県〕二階重楼，永富三次，岡国夫；〔愛媛県〕八木繁一，芥川鑑三，余呉一角，山本四郎，山下幸平；〔香川県〕和気俊郎；〔徳島県〕阿部近一，伊延敏行，加藤芳一，赤沢時之；〔高知県〕吉永虎馬；〔福岡県〕中島一男，吉岡重男，鍋島与市，長田武正；〔大分県〕竹内亮；〔佐賀県〕馬場胤義；〔長崎県〕外山三郎，品川鉄摩；〔熊本県〕前原勘次郎，上妻博之，富田貞；〔宮崎県〕宮沢文吾，日野巌，平田正一；〔鹿児島県〕土井美夫，内藤喬；〔沖縄県〕天野鉄夫，園原咲也，多和田真淳——これらの人々の活動の結果標本が蓄積され，各地に同好会がつくられ，同好会誌が発行された。田代安定，古瀬義，冨樫誠，清水大典らは一地域にかたよらず広く採集を行い，これを研究者に提供した。武田久吉，志村寛（烏嶺）は高山植物の採集，研究の草分けである。前原勘次郎『南肥植物誌』(1931)はすべて専門家の同定をへた標本にもとづくもので，当時の同種の出版物とくらべて信頼性が高く評価されている。戦後は前記の事情で同好者の層が拡がり，県単位の植物誌が続々と出版された。わが国の分類学の当初の目的が新植物の発見記載に重点がおかれていたため，これらの出版物でも珍奇な植物について詳しく，普通なものについては記録がとぼしい傾向がある。しかしながら近時次第に，再検討の可能な標本にもとづく記録を残すという機運が生まれてきている。北村四郎『滋賀県植物誌』(1968)，岡国夫『山口県植物誌』(1972)，里見信生『石川県樹木誌』(1977)などはその好例である。初島住彦『琉球植物誌』(1971)は大井の日本植物誌と同じ体裁をとり，後者に欠けた地域を補うものとなっている。

分類学の研究では標本の果たす役割が重大であり，その蓄積があってはじめて時代を超えた研究が可能になる。また個人所有の標本は保存の永続性についての保証がないため，公的機関に収容された標本でないと引用するうえで不安がある。このため分類学研究を行う機関では標本室の充実に努力してきた。わが国の高等植物標本室のなかで国際的に利用度の高いものをあげると，北海道大農学部，同理学部，東北大理学部，東京大理学部，同農学部，東京都立大牧

野標本館，国立科学博物館，金沢大理学部，京都大理学部，大阪市立自然史博物館，鹿児島大農学部，琉球大理学部などである。

最近の生物科学諸分野の発展は，当然分類学にもその影響をおよぼした。分類学的研究に用いられるさまざまな手法は，これら周辺諸分野の成果を取入れて発達してきたからである。またわが国の種子植物フロラのリストアップが一段落し，さらに精細な再検討を加える段階に入ったためでもある。染色体の研究は古くから分類学に取入れられ，その数や形のみでなく，行動や染色パターンなどから種内変異や集団間，個体間の相互関係を明らかにしつつある。化学成分と分類単位（taxon）の関係もしだいに無視し得ない要素となり，とくにアイソザイム・パタンについて追求する者がふえている。電子顕微鏡は高倍率のみならず低倍率の領域でも分類学系統学の有力な武器となった。電子計算機は大量の計測値の高速処理によって系統関係の数量的検討を可能にする一方，同定法の改良や文献・資料・標本の検索にも高度の利用が期待される。一方，種を生活史としてとらえる立場から，植物の成長過程の種々相や季節的行動を，形態やエネルギー収支の面から動的にとらえる研究が行われるようになった。これにともなって生活環境に対する反応や生態系との関係も分類学的研究に取入れられはじめた。

しかしながら，これらの新しい観点や技法を取入れても，種の問題について未知な点があまりにも多い。われわれはこれらの手段によって得た知識がどの程度普遍的なものであるかを，これまでに確立されている分類体系の知識に照らして判断し，必要ならそれを取り込んでより合理的な体系を組立てる。その基礎となるものは高等植物においては生物体そのものであり，その代表である標本が大きな役割を果たさねばならない。標本の意義については，最近の生物学の物質科学化の傾向が大きいため，ともすれば認識が低下しがちであるが，生物種の同定は最終的には標本の検討に裏付けられて行われるという点に留意する必要がある。この意味で標本を蓄積・維持するハーバリウムの役割は，分類学のみでなく植物学一般の研究にとって基本的に重要である。しかしながら，このような役割を持つハーバリウムの組織がわが国では全く顧みられていない。このことは図書についての研究者一般の認識と大差がある。従来わが国では標本の蓄積・整理は分類学研究者自身の努力でなされてきた。しかしながら標本

量が増加するにつれて，研究・教育の合間に標本室を管理維持することは困難となってきたばかりか，研究・教育の時間や費用を奪う結果となっている。この点においてわが国の植物学は，欧米諸国のみならず発展途上国でさえハーバリウムの組織を持ち，管理維持の要員を十分に確保し，研究者はこれを利用して研究・教育に専心している現状とくらべて大幅な遅れがみられる。わが国の植物学の健全な発展は，先端的諸分野の開発や独創的研究の育成が大切である一方，その最も基部であるハーバリウムの組織の確立が他方にあることを強調したい。（金井弘夫）

b. 蘚 苔 類

フランスの宣教師，フォリー（Faurie）が日本で精力的に蘚苔類の資料を採集し外国に送り出している頃に，日本でも1877年（明治10）に創設された東京大の教授であった矢田部良吉を中心とする日本人研究者ならびに採集家が台頭しはじめていた。矢田部は自らは種子植物を主として研究していたが，そのかたわら蘚苔類も採集し，ブロテルス（V. F. Brotherus）に送付して同定を依頼するとともに，他の日本人採集家をも積極的に紹介している。これらの採集者中には松村任三，宮部金吾，大久保三郎，吉永虎馬，牧野富太郎などの名がある。

1885（明治18）～1887年頃，東京大で矢田部良吉の指導の下に拓植千嘉衛ならびに白井光太郎がいたが，白井は植雑第1巻第1号（1887）に「苔蘚発生実験記」と題する記事を書いている。この記事は日本で発表された蘚苔類関係の最初の学問的な記事である。次いで植雑第1巻第3号（1887）には拓植による「地銭類植物採集心得」が原色図を付して発表されている。この白井・拓植による発表が日本人によってなされた蘚苔類の学問的な研究の出発点となり，これにつづいて吉永や牧野による報文（これはすべて外国人研究者に同定依頼をした結果の報告）が出はじめる。この頃に東京大で細胞学の研究をしていた三宅驥一のマキノゴケの精子の研究ならびに新属としてマキノゴケ属の発表（植物学雑誌第13巻，1899）は当時の日本における蘚苔類研究においてはきわめて画期的なものであった。

この当時，第二高等学校にいた安田篤はとくに蘚類について採集ならびに研

究をおこない，当時の日本のアマチュア採集家の指導もていねいにおこない，多くの採集家が安田のもとに蘚苔類の資料を送付している（これらの中には角田金吾郎や宇井縫三などがいた）。1911 年（明治 44）には『植物学各論，隠花部』を出版し，当時判明していた日本産の蘚苔類の分類を通説し，おもなものにすべて和名を附けている。

はじめ日本の蘚苔類研究は外国人研究者主導で行われて来たが，しだいに日本の研究者が研究の主体性をもつようになってきた。この時代の重要な人物が岡村周諦である。岡村は 1911 年に東京大の選科生となり牧野富太郎などの影響を受けて，蘚苔類の研究に進んでいる。初期には採集資料のほとんどを外国人研究者に同定を依頼しているが，後には自力で同定をおこなうようになり，1911 年（明治 44）からは「日本産セン類フロラの新知見」（独文）と題する一連の論文となって研究結果が植物学雑誌に発表され，東京帝国大学理科大学紀要に「日本産コケ類フロラの新知見」（ラテン文）が発表された。この岡村の論文はこれまで日本の蘚苔類研究が欧米の学者にすべて依存していたものを日本独自の研究として確立した記念すべきもので，日本における蘚苔研究が独立したことを示す点で大きく評価できる。

岡村と同時代に仙台で活躍したのが飯柴永吉である。飯柴は岡村とちがって自力で研究を押し進めるのでなく，採集した資料はほとんどすべて外国の研究者（一部は岡村にも）に送って同定依頼をし，その結果を発表している。飯柴はこれらの結果をもととして，1929 年に『日本産蘚類総説』を出版し当時までに日本から報告された蘚類をすべて集録し，簡単な記載を付している。同じようにして 1920 年（大正 9）に『日本産苔類総説』が出ている。この 2 冊の本は日本の蘚苔類研究が確立したことを示すに十分な業績で高く評価できる。また，この時代には有名な採集家も多く，なかでも笹岡久彦の存在は特記すべきであろう。

岡村や飯柴は各々の研究を発展させ，日本に蘚苔類研究を定着させた意味で大きな業績をあげたが，研究の後継者の育成にはあまり積極的ではなかった。これに対し昭和初期から始まる桜井久一ならびに堀川芳雄の活躍は対照的である。桜井，堀川とも，岡村や飯柴によって日本に定着した蘚苔類研究をさらに発展させ，外国の研究者も目を見はるばかりのものであった。桜井は元は医学

者で，ドイツに留学中に医学のかたわらライメルス（H. Reimers）の指導で蘚類の研究を始め，日本から多数の新属新種，新産種を報告し，集大成として『日本の蘚類』(1954) を発刊している。堀川は東北大在学中から当時の東京大の中井猛之進の指導で苔類の研究を始め，1929 年（昭和 4）以来幾多の論文を発表している。

桜井，堀川の今一つの業績は多くの研究後継者の育成がある。桜井の指導を受けたのは水島うらら（蘚類），高木典雄（蘚類）で，堀川は野口彰（蘚類），鈴木兵二（蘚類），越智春美（蘚類），安藤久次（蘚類）その他の人々を指導し，これらの人々が現在でも第一線で研究をつづけている。中井猛之進は専門は高等植物であったが，中井の指導で蘚苔類の研究をおこなったのが堀川芳雄に続いて辻部正信や服部新佐（苔類）がいる。このほかに京都大の小泉源一の指導で外山礼三が蘚類の研究をはじめたが，辻部，外山は共に研究中途で若くして急逝した。

桜井，堀川の日本での活動は欧米の研究者の注目するところであったが，種の検討が十分でなかった面もあり，批判もまた多かった。社会情勢も日本がしだいに世界の中で孤立化していく時でもあったが，1941〜1945 年の第二次世界大戦後は日本の蘚苔類研究が世界の学界との協力のもとで国際化していく。このきっかけとなっているのが服部新佐による服部植物研究所の設立（1946）である。この研究所の設立目的は主として蘚苔類の分類学的，遺伝学的研究にあるが，服部はこの研究所を設立するとともに，服部植物研究所報告を発行し，蘚苔類の研究結果をこれによってどんどん発表して行き，欧文論文もしだいに数をふやして諸外国の研究者の投稿も引き受けるようにした。一方で広島大でも堀川についで鈴木，安藤，ならびに広島大出身の越智などによって主として蘚類の各群についての研究がおこなわれた。

1971 年（昭和 46）には日米合同セミナー「太平洋地域の蘚苔類の種の分化と分布」が東京で開催され，これを機会に 1972 年には，日本の蘚苔類研究者の集りである日本蘚苔類学会が設立された。　　（井上　浩）

c. 藻　　類

わが国における藻学研究の歴史は 1889 年（明治 22）に始まる。この年は日

本の藻学研究の鼻祖といわれる岡村金太郎が当時の帝国大理科大の植物学科を卒業して，恩師矢田部良吉の指導でわが国の藻類，とくに海藻の研究を始めた年である。これよりさき，米国のコーネル大における4年間のアカデミックコースを終えた矢田部良吉は1876年（明治9）の夏にハーバード大学がウッズホール臨海実験所で開催した夏期大学に入り，当時の隠花植物学の泰斗ファーロー（W. G. Farlow, 1844〜1919）から海藻の研究方法を学んだ。帰朝に際して，ファーローは1853年（安政1）から1856年にかけて決行された米国政府派遣の北太平洋探険艦隊（North Pacific Exploring Expedition）に便乗した植物学者ライト（C. Wright, 1811〜1886）が日本沿岸で採集した海藻標本の重複品一揃と北米の海藻標本を矢田部に与え，帰国後は日本の海藻の採集と研究に努めるように奨励したという。帰国後植物学科の初代教授となった矢田部の指導で最初に海藻の研究を行ったのが岡村金太郎である。矢田部は先のファーローの教示に従って海藻の文献を外国から取り寄せ，帰朝後の最初の採集を海藻について行うなど，海藻の研究に熱意を示したが，本人自身は淡水藻カワノリに学名を与えた（1891）ぐらいで，直接藻類の研究に深入りすることはなかったようである。岡村が後に記した文（「海藻漫談」, 1926）には，「自分が明治22年に大学院に入学を許された時……，矢田部先生は一向本邦の海藻は御存知なく，唯先生が滞米中所持せられて居った Harvey の北米の海藻と Farlow, Anderson, Eaton の北米海藻標本四帙と先生がウッヅホールで採集した標本が大学にあったのを自分に貸して呉れて，「君之でやり給え」と指導しただけの事で，大学には Harvey, J. Agardh, Martens, Tange の本，其他一二の書物があったのみである。今から思えば能くこんな事で仕事を始めたものだと自分の向見ずに驚く次第だが……」とある。学生時代の岡村は水草の比較解剖の研究を卒業論文としたが，下宿していた深川の永代橋の近くに，海苔場をもつ資産家が住んでいたことから，その人に頼んで生きたノリをもらい，発生の様子を観察したのが海藻の研究に指を染める動機になったという。その後，岡村は第四高等中学校教授（1892〜1896）を経て，水産講習所講師，さらに教授，そして後に所長となった（1897〜1931）が，大学を卒業以来亡くなる1935年（昭和10）までの46年間を一貫して海藻の研究に打込み，多数の研究論文や著作を発表した。おもな著書に次がある。『海藻学汎論』(1900)，『日本

藻類名彙』(1902),『日本海藻図説』1-6(1900～1902),『日本藻類図譜』1-7巻(1907～1936),『海産植物の地理的分布』(1929),『藻類系統学』(1930),『日本海藻誌』(1936)。岡村の畢生の労作である『日本海藻誌』には,1935年(昭和10年)までに明らかにすることのできた日本沿岸の海藻1006種(少数の淡水藻を含む)の詳細な記載が図とともに収録されている。岡村が研究を始めた頃の日本沿岸には外国の学者により名付けられた僅かの数の海藻が知られるに過ぎなかったが,その後の46年間に約4000種近くの海藻の生育が明らかにされたわけである。

岡村は昭和の初期に「海藻学ヲオヤリナサイ」と題する小文の中で,(わが国の海藻の研究で)自分がやったのは大通りを開いた位のもので,遠藤君がその処々に少しずつ村落を作った様なもの……」と書いている。ここに述べられる遠藤吉三郎は岡村に遅れること12年,1901年(明治34)に東京帝国大理科大植物学科)を卒業した。卒業論文は有節サンゴモの分類の研究で,その成果はその翌年から東京大理科紀要に次々と発表された(1902, 1904, 1905)。さらに遠藤は当時ほとんど不明の状態であったわが国沿岸のホンダワラ属を含むヒバマタ科の研究を行い,1907年に「Fucaceae of Japan」(それをわかりやすく書いた『莫語花』1909)を発表したが,この中で59種のヒバマタ科植物の詳細な記載と図を与えた。その年(1907),遠藤は新設の札幌農科大付属水産専門部の教授として赴任し,教育と研究に従事したが,その4年後には『海産植物学』の大著を公けにした(1911)。次いでその翌年より2年間海外に留学し,海外の標本庫等に保管される海藻標本を調べるなどして欧米諸国をまわり,その成果を「Notes on algae new to Japan II-IX」(1914～1918)などの論文として公表した。このことは海外遊学の機会をもたなかったため,外国に所蔵される標本に関して幾多の疑問をもっていた岡村にも研究の上で益するところが大きく,わが国の藻学,特に海藻の分類学の研究に一大進展をもたらす結果となった。その後も遠藤は1919年にアイヌワカメ属のモノグラフを発表するなど精力的に研究を続けていたが,後に若くして病の冒すところとなり1921年(大正10)に46歳で亡くなった。岡村は植雑30巻(1916)に所載の「本邦海藻学発達の歴史」の中で遠藤の業績に触れ,「玆に本邦斯学の著大なる進歩を促したるものは遠藤吉三郎博士にして……,実に本邦海藻学の今日ある

は氏の力に俟つもの多く世人の氏に嘱目するもの寔に故ありと言うべし」と高く評価している。

岡村，遠藤より早い時期から植物学を学び，戦後に至るまでの長い年月にわたって大学の教育と隠花植物の研究に努力した学者に宮部金吾がいる。宮部は札幌農学校の第二回生として1881年（明治14）に卒業した後に東京大において前記の矢田部良吉の指導で植物の研究を2年間行い，その後札幌農学校の教師となった。間もなく1886年より3年間米国のハーバード大に留学する機会を得，ここでさらに植物学を学んだ。この時の藻学と菌学の先生が前述のファーローであった。なおハーバード大時代の学友に，後にカリフォルニア大（バークレイ）にあって海藻の研究で大いに業績を挙げたセッチェル（W. A. Setchell）がいる。帰朝後，札幌農学校教授に任官した宮部は植物学の広い分野にわたって教育と研究に貢献したが，藻類の分類学の分野ではコンブ科の研究（1902）を始めとして，北海道及びその近海の海藻を中心とする研究で大いに業績を挙げた。宮部の指導で海藻の研究に従事した門下生に時田郁と永井政次がいる。後に岩手大農学部教授となった永井は『千島海藻誌』2巻（1940，1941）を，時田は『樺太海藻誌』（1964）をそれぞれ完成させた。時田は永く母校の北海道大水産学部の教授の職にあり，特にわが国の寒海域の海藻の分類学に寄与するところが大であった。時田の分類学的研究は，門下生の正置富太郎（無節サンゴモの分類，1968），藪熙（アサクサノリの核分裂，1963；コンブ科植物の初期発生，1964）斉藤譲（ソゾ属の形態学的研究，1967）等によって受け継がれている。時田はまたさきに宮部が公けにした『北海道昆布科植物（1902）』を英文に訳して出版した（1957）。

上記の岡村，遠藤及び宮部の三人のほかに，明治時代の藻類の研究で業績を挙げた学者に淡水藻の研究を行った斎田功太郎と紅藻イトグサ属や褐藻ムチモ属等の生活史を解明した山内繁雄がいる。ともに東京高等師範学校教授を勤めた。山内繁雄のイトグサ属の1種 *Polysiphonia violacea* の研究（1906）は，真正紅藻類の生活環を構成する配偶体，果胞子体及び四分胞子体の三世代がそれぞれ単相，複相及び複相の核相であることを細胞学的に初めて明らかにしたもので，現在でも高く評価されている。また褐藻ムチモ属の1種 *Cutleria multifida* の研究（1909）も，いわゆるムチモ型（*Cutleria*-type）の特異な生活環

を核相の面から明らかにした最初の論文である。しかし，これらの研究はイトグサが米国ウッズホール臨海実験所，ムチモがイタリアのナポリ臨海実験所というように，いずれも外国で行われたものである。残念なことに，斎田，山内の衣鉢を継ぐ藻類研究者は現れなかった。

大正時代に入る頃から，国内でも分類学的研究に加えるに，発生学や細胞学の研究が藻類についても行われるようになった。その一つの流れは東北大理学部教授であった田原正人とその共同研究者及び門下生による研究であり，他の一つは東京大農学部教授であった三宅驥一とその門下生達の研究である。

東京帝国大学に在学中からホンダワラ類に興味をもった田原正人は，1909年（明治42）にホンダワラ属の卵子放出，続いて1910年にヒバマタ科の卵子放出と胚発生の研究成果を発表した。その後八高を経て新設の東北大理学部生物学科に移った田原は再びヒバマタ科，特にホンダワラ属，スギモク属，ジョロモク属等の細胞学と発生学の研究を進め多くの業績を挙げた。特にホンダワラ属の亜属の分類を生殖巣の発生様式に基づいて論じた研究（1940，1941）は有名である。田原はまた当時助手であった下斗米直昌と共同でホンダワラ属の核分裂の研究も行っている（1925）。東北大における田原正人の門下生として海藻の研究に従事した人々には，岡部作一（ジョロモクの仮根形成，1925；アカモクの卵の核分裂と胚発生，1929，1930），猪野俊平（ヒバマタ科の胚発生，1933〜1944；真正紅藻類の比較発生，1939〜1944），阿部（富田）広五郎（フシスジモク，スギモクの核分裂と受精，1933，1938，1941；褐藻マツモ，ケウルシグサ等の発生と生活史，1935〜1938），中沢信午（フシスジモク・スギモクの卵の極性，1951；極性の研究，1961）らがいる。猪野俊平は北海道大理学部に助教授として在職した時期に，上記のヒバマタ科の胚発生に加えて真正紅藻類の比較発生の研究を行い，自身の研究成果に従来の知見を加え，『海藻の発生』（1947）を刊行した。この書は専門的な内容を扱っているが，わかりやすく書かれており，また啓蒙的な記述が随所にあり，後に猪野が公けにした『海藻と実験』（1948）や『植物組織学』（1954）とともに藻類を研究する人々に与えた影響は大きい。その後，猪野は岡山大理学部教授となり，ここで門下生とともに引続きヒバマタ科や真正紅藻の発生と核学的研究等を進め，またコンブ科植物の比較形態及び比較核学的研究を進めるなど，この分野の発展に寄与すると

ころが大であった。コンブ科の研究は後に門下生の大森長朗によりまとめられた（1967）。

また田原正人門下生の高松正彦は卒業後海藻の分類学の分野に進み，津軽海峡の海藻（1938），三陸沿岸の海藻（1938），クロガシラ属の分類（1943）等の研究を行い，特に東北地方の海藻相の解明に努めた。

海藻の発生学と細胞学の研究の他の一つの流れは東京大農学部の三宅驥一により先鞭がつけられた。同志社から東京大選科を経て米国コーネル大，続いてドイツのボン大のストラスブルガー（E. Strasburger）に植物学を学んだ三宅は，後に東京大農学部助教授を経て教授となったが，海藻の発生と細胞学にも興味をもち，1926年（大正15）に日本で開かれた汎太平洋学術会議の席上で日本産コンブ科植物の有性生殖の研究成果を発表した。さらに三宅は門下生の国枝溥と緑藻アオサ科植物を研究し，1931年に配偶子の接合と発生の論文を公けにしている。国枝はホンダワラ属，とくにアカモクの核分裂，受精及び胚発生の研究を行い（1923～1928年），さらに1934年には海藻の生活史研究史の上で一つの時代を画する発見とまで評価された緑藻ヒトエグサの生活史の解明と新科ヒトエグサ科の設立の論文を公けにした。国枝は後に東京大農学部水産学科の助教授となり，アサクサノリの生活史の解明に精力を注いだ（1939）。国枝の後を受けて母校の教授を勤めた新崎盛敏はホソエガサの生活史（1942）やウイキョウモの生活史（1949）など，各種海藻の生活史の研究で業績を挙げた。東京大水産学科の卒業生で海藻の分類に貢献する研究を行った人にはそのほか，須藤俊造（東京湾アサクサノリの種類，1950；アマノリ属の交雑，1963），藤山虎也（カワノリの生活史，1955），野沢治治（オオイシソウの発生と分布など，1971），斉藤雄之助（ワカメの研究，1962），野沢ユリ子（ガラガラモドキ属の分類，1970）らがいる。

この学派の研究者の多くは水産学の分野で活躍したことから，藻類の分類に直接関係する研究より，増養殖の基礎となる発生や生活史等の研究が多かったが，それらの成果は藻類の分類系の確立や類縁関係の解明に大きく貢献している。

藻類の研究が多様化を呈するようになった大正末期に藻類を研究対象とする幾人かの学生が東京大にいた。その中で，後に藻類の分類学や系統学の分野に

貢献する業績を挙げた人として山田幸男，殖田三郎及び三輪知雄の名を挙げることができる。

藻学を岡村金太郎に学び，1924年（大正13）に理学部を卒業した山田幸男は1928年（昭和3）から2年間海外に留学し，おもに米国カリフォルニア大（バークレイ）において，さらにセッチェルから海藻研究の指導を受けた。帰国後，すなわち1930年（昭和5）に新設の北海道大理学部植物学科に赴任した山田はその翌年に教授となり，その後1964年（昭和39）に定年退職するまで35年の長きにわたって大学教育と藻学の研究に力を尽した。藻類に関する発表論文数は100以上に及ぶ。おもな論文として，「邦産藻類考察I-X」(1930～1944）のほか，ソゾ属（1931），キリンサイ属（1936），コナハダ属（1938），真正ホンダワラ類（1944）の分類に関するもの，南洋アント(1944)，与那国島（田中剛と共著，1938)，厚岸（田中剛と共著，1944）の海藻誌の研究や，アオサ科植物（斉藤栄三と共著，1938)，モツキヒトエとヒメアオノリ（神田千代一と共著，1938）の発生の研究，モツキヒトエ（舘脇正和と共著，1965）の生活史の研究等があり，著書には，『藻類』(1931)，同増訂版（1933)，『分類植物学』上巻（1935)，『藻類実験法』(1937)，『北海道海産動植物図譜，海藻篇』1～3（木下虎一郎と共著，1948～1950）等がある。山田幸男はまた1932年に設立された北海道大理学部海藻研究所（現付属海藻研究施設）の主任または所長として，海藻研究の多方面の発展に努力した。また山田は後継者の育成にも熱心であった。門下生には，神田千代一（コンブ科植物の配偶体の研究I-V，1936～1944)，稲垣貫一（ナガマツモ目の分類，1954，1958)，瀬川宗吉（伊豆の海藻，1935～1938；有節サンゴモの解剖と分類，1940～1955)，田中剛（ガラガラ属，1936；イバラノリ属，1941；原始紅藻類の分類，1952；南日本の海藻，1950～1965)，廣瀬弘幸（温泉藍藻の分類，1940～1952；ミゾジュズモの形態と生殖，1954；ヨツメモの生殖，1954；紅藻と藍藻の色素と系統，1966，1969)，中村義輝（ロドコルトン属，1941～1950；イギス属とフトイギス属，1954，1965；カヤモノリ目の生活史，1975)，野田光蔵（佐渡ケ島の海藻相など，1960～1975)，川端清策（ムカデノリ科の分類，1962，1963)，瀬木紀男（東大・理・出身）(イトグサ属，1951；テングサ属の分類，1955，1957)，長谷川由雄（奥尻島の海藻，1949)，黒木宗尚（養殖アマノリ属の種類と生活史，

1961；アマノリ属の分類，1972），梅崎勇（海産藍藻の分類，1961），阪井与志雄（シオグサ属の分類，1964），三上日出夫（オキツノリ科とスギノリ科の分類，1965），舟橋説往（ウラジヴォストックと能登半島の海藻，1974），川嶋昭二（東北地方の海藻，1957～1963，ナガコンブの生活史，1972），秋山優（土壌藻の生態と分類，1961，1965）など多数の研究者がいる。そしてこれらの門下生には孫弟子ともいうべき藻類研究者が多数育ち，山田幸男に由来する研究の流れは，現在の日本の藻類分類学の分野では最大の大河となっている。門下生の一人で九州大農学部教授となった瀬川宗吉は『原色日本海藻図鑑』(1954)を，そして神戸大理学部教授を勤めた廣瀬弘幸は『藻類学総説』(1959)を著わした。これらの著作は藻類研究者にとってよい参考書であるだけでなく，一般の藻類愛好者のよい啓蒙書の役割も果たしている。なお山田が主宰した北海道大植物分類学講座は黒木宗尚により受け継がれている。

山田幸男は藻学の発展と一般への普及と啓蒙にも意を注ぎ，同志と図って1952年（昭和27）に日本藻類学会を設立し，会誌「藻類」を刊行し，自らは初代会長に就任した。35名の発起人で発足したこの会は現在690名（外国人68名）を越す会員数となり，B6版欧文混りに体裁を変えた会誌（1979）は現在年4回刊行，総頁288頁を越すまでに発展した。なお，山田幸男以後の歴代会長は時田郁，廣瀬弘幸，中村義輝，西澤一俊，黒木宗尚，千原光雄である。

さて，山田幸男と同時代にともに岡村金太郎の指導を受けた殖田三郎は東京大農学部を卒業した後に水産講習所教授（後に東京水産大教授）となり，水産植物学を講じ，水産増殖の発展に尽したが，また邦産アマノリ属の分類(1932)や生活史の研究(1937)等も行い，さらにさきに刊行した『水産植物学』(1933)を門下生の岩本康三と三浦昭雄の協力で改訂増補した(1963)。なお，岩本はサロマ湖の海藻（1960）や東京湾のヒトエグサ属の分類の研究（1960）を報告し，三浦はアマノリ属の分類（1967）や種内分化の研究を行っている。また東京水産大では片田実がテングサ類の研究（1955）などをした。

山田，殖田とほぼ同時代に東京大に在学した三輪知雄は柴田桂太について植物生理化学を学んだが，また藻学を岡村金太郎について学び，褐藻と紅藻の細胞壁成分の比較生化学的研究で成果を挙げた(1940)。三輪の藻類についての生化学的研究には常に系統・類縁の解析の立場があった。後に門下生と共同で研

究を進め細胞壁の主要構成物質はセルロースではなく，群により β-1, 4- マンナンか β-1, 3- キシランのいずれかであることを明らかにした管状緑藻の研究（1960, 1960, 1961, 1966）はそのよい例で，当時不明な点の多かったこの分類群の類縁関係の解明に大きな手がかりを与えたものとして高く評価されている。三輪知雄が教授として在職した東京文理大及び東京教育大は，植物学科の初代教授矢部吉禎が隠花植物学の分野の開拓に努力し，自らも従来の高等植物の研究から転じてカワノリの生活史の研究を始めるなどのこともあって，卒業生にその方面の研究者が少からず出た。藻類の分類の研究を行った人として，根来健一郎（湖沼の浮游藍藻，1936, 1937；琵琶湖のプランクトン相，1968），末松四郎（淡水藻の核分裂，1938；気生藻の研究，1950～1962），森通保（カワモヅク属の分類，1975），西澤一俊（海藻の細胞壁と系統，1972），福島博（永雪藻の分類，1963），小林弘（東京附近の珪藻，1968），山岸高旺（ホシミドロ科，1963；サヤミドロ属の分類，1968），谷口森俊（海藻の分布，1961），千原光雄（カギノリ科の生活環，1962, 1963；プラシノ藻の分類，1980）等の名があげられる。

最近のわが国の藻類分類学の歴史において特記すべきことが二つあった。一つは1971年に国際海藻会議の日本における開催である。この国際会議では，海藻だけでなく淡水藻も含めて講演数は123に達し，参加者は362名（外国人148名）に及んだ。この会議は分類学はもちろん，わが国の藻類研究のすべての分野に大きな影響を与えた。なお，この会議の後，「北太平洋の海藻の分類への寄与」と題するセミナーが日米間で行われた。その成果はアボット（I. A. Abbott）と黒木宗尚の編纂で『Contribution to the systematics of benthic marine algae of the North Pacific』（1972）の書名で刊行された。

特記すべきことの第二は1977年の『日本淡水藻図鑑』の出版である。海藻については前記の岡村の『藻類図譜』や『日本海藻誌』を始め種々の図鑑類の出版があったが，淡水藻については種の記載を扱ったまとまった本がなかった。この淡水藻図鑑は933頁から成り，収録した藻類は日本に生育の知られた淡水藻のすべて（珪藻を除く。珪藻篇は後日出版予定）を含み，その数は種，変種などをあわせて2,308に及ぶ。執筆者は秋山優，庵谷晃，今堀宏三，加崎英男，熊野茂，小林弘，高橋永治，津村孝平，平野実，廣瀬弘幸及び山岸高旺で

ある。直接の執筆者とはならなかったが，この図鑑出版の計画者の一人であった岡田喜一は，さきにイギリスのウェスト（G.S. West）に学んで帰国した武田久吉に師事して淡水藻，特に鼓藻類を専攻したが，1939年に出版の『隠花植物図鑑』の淡水藻の部を執筆し，また鼓藻類を中心に接合藻類の新分類系を提唱（1953）するなど，日本の淡水藻研究の初期に果たした役割は大きい。ちなみに，『日本淡水藻図鑑』の扉には「岡田喜一先生に捧げる」とある。この図鑑の輪藻類の項を担当した今堀宏三と加崎英男はそれぞれ広島文理大及び東京大に在学の頃からこの植物群の研究を始めた分類学者で，わが国の輪藻の記載分類学的研究はこの二人により完成された。日本の輪藻を扱った代表的な著作として，今堀には『日本輪藻類総説』(1954)，加崎には「日本の湖沼の輪藻植物」(1964)がある。また鼓藻類等を担当した平野実は長らく京都大にあって研究を続け，さきにこの藻群のモノグラフを完成した(1955～1960)。なお，この図鑑の作成には参加しなかったが，かつて平野とともに京都大に学んだ米田勇一は藍藻の分類（1937～1942）や「淡水紅藻オキチモヅクの研究」（八木繁一と共著，1940）などで知られる。

この章の冒頭でも述べたように，わが国の藻類の分類の研究は1889年（明治22）に始まったので，1882年（明治15）に創設された日本植物学会に遅れること7年であり，今年で満93年を迎えたことになる。当時，外国人の研究による僅かの種類が知られるに過ぎなかったわが国の藻類は，百年たらずの間に海産，陸産を合わせておよそ5,000を越す種類が知られようになった。わが国の藻類分類学は，種類を区別する，いわゆるアルファ分類学はごく微細な藻を残して，一段落を迎えつつあるといってよく，すでにバイオシスティマティクスの手法に基づく研究も一部の藻類で行われている。（千原光雄）

d. 菌　　類

邦人による日本菌類の近代科学としての研究は1877年（明治10），東京大発足の頃から胎動を始めるが，本格的な研究の誕生は1886年（明治19）東京大学から帝国大となりその理科大の植物学科(現東京大理学部植物学科)を同年卒業した白井光太郎が東京農林学校（現東京大農学部）に赴任，一方1889年（明治22），札幌農学校（現北海道大農学部）に同校の卒業生宮部金吾が赴任，

それぞれ植物病理学の講義を始め菌類の研究に従事した時である。東京大農学部（現称使用，以下同じ）白井の許には1899年，東京大理学部植物学科卒業の草野俊助が教師として参加する（後に教授）。また東京大農学部には1886年醱酵醸造の講座ができ，古在由直が担当醱酵菌類の指導と研究を始め，同大医学部には1923年（大正12）医真菌関係の講座に太田正雄が就任，医真菌の指導と研究を開始した。一方北海道大農学部にはその後宮部門下の半沢洵，伊藤誠哉が教官として加わるが，1915年応用菌学講座ができて半沢が担当，醱酵関係菌類の教育と指導に当たった。また1920年，植物学第3講座（植物生理病学，菌学）ができて伊藤が担当した。植物生理病学と併立ではあるが菌学と名のつく唯一の講座である。なお宮部は引続き植物学第一講座（植物寄生病学）を担当した。これらの各研究室は東京大理学部植物学科とともに幾多の秀れた菌学者を輩出する温床となり，1882年（明治15）植物学会が設立，1887年（明治20）植物学雑誌第1巻1号の発刊とともに菌類に関する報文が陸続と発表された。なお日本植物病理学会は1916年（大正5）東京に，日本醱酵工学会は1923年（大正12）大阪に，日本農芸化学会は1924年（大正13）東京に創立され，それぞれ学会誌を発行している。

田中（市川）延次郎（1889東京大理選科卒）は1890年，植雑にハツタケとアカハツタケに関する研究（欧文）を発表，着色図版をつけて両種を新種記載したが，これは邦人の菌類新種記載の最初である。翌年の雑誌グレヴィレア（Grevillea）に賞賛の言葉とともに転載された。同年発表の桑の紫紋羽病の研究も秀れたもので，これは邦人による欧文で書かれた最初の植物病理学論文である。白井光太郎は菌類研究の指導に当たるとともに多くの研究業績を残したが，中でも植雑第10巻に発表した「日本産モチビョウキン属 *Exobasidium* の研究」は精密な顕微鏡写生図をつけて5新種の記載を行ったもので，その後種類は増えるがすでに現存の半数にせまっている。日本産サビ菌の異種寄生を明らかにしたのは白井が最初である。また1905年『日本菌類目録』を出版，これは1917年（大正6）三宅市郎と共著で増補改訂され，1927年（昭和2）原摂祐と共著で再び増補改訂され永く用いられた。宮部金吾は札幌農学校卒業後，米国ハーバード大で植物学をグレー（A. Gray）に，菌学をファロー（W. G. Farlow）に学び，帰国後母校の教授となったが，すでに1889年外国雑誌，Ann. Bot.

にマクロスポリウム・パラシチクム *Macrosporium parasiticum* の生活史を，1915年には異種寄生サビ菌の一種 *Chrysomyxa expansa* の生活史を公表したほか，多数の研究業績を残した。また多くの秀れた菌学者を育てたが，初期に指導した平塚直治のメランプソラ属 *Melampsora* の研究（1897），高橋良直の黒穂病の研究（1902）などがある。堀正太郎は1892年（明治25）矢田部良吉監修『Iconographia Flora Japonica』I (2) にサビ菌メダケの赤衣とチヤンチンの黒渋を図説し，同年植雑に両菌の記載を発表したほか，黒穂病菌，ツユカビの研究などを行った。草野俊助は晩年まで菌学者の指導に尽力するとともに多くの秀れた研究を残したが，中でも1911～1913年に発表したフクロカビ属 *Olpidium* 及びサビフクロカビ属 *Synchytrium* の生活史の研究は有名で，ゴイマン（E. Gäumann）やベシー（E. A. Bessey）の菌類教科書ほか多くの著書に引用された。三宅驥一は Ann. Bot. 15巻にピチウム・デバリアヌム *Pythium debaryanum* の有性生殖を発表して注目された。吉永虎馬，南部信方は鋭意日本産菌の採集に努め，1891年頃の白井，三好学のドイツ留学中白井らの紹介で採集品を欧州菌学者に送り鑑定を求め，これらの菌はディーテル（P. Dietel），ヘニングス（P. Hennings），ズィドウ（P. & H. Sydow）により同定発表され，当時の日本菌学研究に益するところ大であった。

服部広太郎は変形菌の研究に尽力し1935年『那須産変形菌』1冊を刊行して，これを図版により解説した。変形菌にはこの前に草野，南方熊楠による目録はあったが説明を欠いた。変形菌は後に江本義数により鋭意研究されて1942年『大日本植物誌変形菌』1冊に実を結んだ。さらに1977年江本は『日本産変形菌原色図説』1冊を刊行した。

西田藤次は1911年（明治44）「本邦産外子嚢菌類」を発表，新種を含むタフリナ *Taphrina* 菌25種を記載したが，日本ではいまだこの類の研究でその右に出るものがない。三宅勉は1906年（明治39）セリ科植物寄生サビ菌の分類学的研究を発表，これは邦人によるサビ菌モノグラフの嚆矢である。伊藤誠哉は1908年イネ科植物寄生サビ菌の分類学的研究以来サビ菌の多くの論文を残した。伊藤の研究はこの外菌類全般にわたり，1936年(昭和11)『日本菌類誌』第1巻を刊行，第3巻1号（1964）まで計7冊に及んだが大部分の子嚢菌と不完全菌については伊藤の死去のため今後に残された。サビ菌の研究には既述の

ほか，異種寄生の研究に松本巍（1915），福士貞吉（1925），明日山秀文（1935ほか），亀井専次（1940）の秀れた研究がある。亀井はのち北方産サルノコシカケ類にも業績を残した。平塚直秀（前記直治の長男）は1923年（大正12）以来異種寄生の問題を追及したが，また全国あまねく採集旅行して1936年（昭和11）プッキニア族 Pucciniastreae のモノグラフを発表したほか，論文多数を書き，日本産サビ菌フロラの解明に果たした功績は大きい，1955年（昭和30）『植物錆菌研究』1冊を刊行，なお研究を続行している。半沢洵は初期に菌核病菌の研究（1911）などがあるが，応用菌学講座担当後はクモノスカビ属 *Rhizopus* の研究（1914ほか）に業績を残した。その研究は門下の山本義彦（1930）に引継がれた。クモノスカビ属には武田義人の研究（1935ほか）があり，乾泰治らは1965年そのモノグラフを発表した。武田にはこのほかに接合菌類全般にわたる研究がある。

斎藤賢道は1904年（明治37）以降，多年にわたり大気中の微生物を研究して接合菌類全般から不完全菌にわたる多数の新種を含む多くの種類を記載したほか，ケカビ属 *Mucor* 諸種間の交配研究（1915）を行った。斎藤は又，東洋醸造物中に現われる菌類の研究（1904ほか）で酵母類の多数と，不完全菌の多数を記載するなど，日本菌学の発展に果した功績は大きい。1961年には『日本及び近隣地域の醱酵微生物目録』1冊を刊行した。長西広輔は始め斎藤とともに満州にあり酒酵母並にコウジカビ属 *Aspergillus*，アオカビ属 *Penicillium* の研究（1918ほか）をしたが後，広島高等工業学校（現広島大工学部）に移りこの類の分類学的研究に秀れた業績を残した。コウジカビ属の研究は1904年（明治37）の古在由直に始まり高橋貞造の研究（1909ほか）が続き後，坂口謹一郎がコウジカビ属全般ならびにアオカビ属の分類研究とその指導に当り，阿部重雄（1956）はアオカビ属のモノグラフを発表，村上英也（1965ほか）はコメノコウジカビ *Aspergillus oryzae* 群の詳細な分類学的研究を発表した。根平武雄は1950年頃から黄色コウジカビの研究で業績をあげている。中沢亮治は酒，味噌など醱酵食品全般にわたり，酵母ならびに関係菌の分類研究で秀れた業績を残した。長谷川武治及びその輩下のロドトルラ属 *Rhodotorula* の研究はロドスポリディウム属 *Rhodosporidium* 属（担子菌類）の確立（1967）となって世界の注目を浴びた。奥貫一男は1931年（昭和6）頃より空中トルラ酵母 *Torula*

の研究で多くの日本産種を明らかにした。1950 年（昭和 25）頃からの小玉健吉の酒酵母の研究はさらに樹液酵母に及んだ。台湾紅麹中のベニコウジカビ属 *Monascus* は上田栄次郎（1902）に研究され，1929 年（大正 4）以降の佐藤喜吉の研究に至っている。

さて三宅市郎は 1907 年（明治 40）の研究のほかたくさんの論文で広範な菌類（きのこを除く）を記載したが 1940 年台湾産黄変米の菌類調査で発見したペニキリウム トキシカルム *Penicillium toxicarum* Miyake は有害毒素生産菌と判明，戦後の黄変米事件の時，角田広と共にその研究に当った。

安田篤は 1908 年（明治 41）頃から植雑につぎつぎにサルノコシカケ類の研究を発表，多数の新種を記載した。また同 22 巻～28 巻にほぼ毎号菌類雑記を載せ，その内容はきのこ類全般にわたる。その功績はきわめて大きい。川村清一は 1910 年頃からきのこの研究を行い，数々の論文を発表したが 1912～1915 年には『日本菌類図譜』1～5 輯（農林省山林局出版物）を書き，1929 年には『日本菌類図説』1 冊を出版，更に 1954～55 年には『原色日本菌類図鑑』1～8 巻を刊行した。自筆による立派な原色図と詳細な記述があり，日本きのこ研究の恩人の一人である。伊藤篤太郎は 1933 年（昭和 8）より数年にわたりコウヤクタケ類の研究を発表した。逸見武雄は 1929 年頃から一門の研究者とともにヒダナシタケ目のきのこ類の研究を活潑に行い多くの種類を記載した。1945 年（昭和 20）には赤井重恭と共著で『木材腐朽菌学』1 冊を刊行した。逸見の研究はきのこ類に止まらず菌類全般にわたり，その足跡は大きい。笠井幹夫は 1917 年（大正 6）頃から，北島君三は 1930 年頃からそれぞれ長年にわたり建築用材，土木用材腐朽菌を研究して成果をあげた。北島は 1933 年（昭和 8）『樹病学及び木材腐朽論』1 冊を刊行した。また北島には椎茸種菌の研究もある。今関六也は 1933 年以来きのこの研究を行い 1935 年（昭和 10）にはマンネンハリタケ属 *Echinodontium* の研究を発表したほか，多くのサルノコシカケ類の種類を記載し，1943 年日本産サルノコシカケ科の諸属の研究でこのグループの菌を新分類体系に配列した。今関の研究はマツタケ目のきのこに及び 1942 年（昭和 17）『原色きのこ』1 冊（1959 改版）を刊行し，1957 年（昭和 32）には本郷次雄と共著で『原色日本菌類図鑑』，1965 年（昭和 40）その『続編』を刊行，きのこ類の研究に貢献した功績は大きい。図鑑には朝比奈泰彦監

修『日本隠花植物図鑑』(1939) 1冊がある。きのこ類は今関，小林義雄の担当，変形菌は江本義数，サビ，黒穂菌は明日山秀文が担当し，広く使われた。今井三子は1929年頃から活潑にきのこ類の研究を行い，1938年北海道産褶菌科を，1944年（昭和19）には日本産テングノメシガイ科を発表した。後者は戦後，チャワンタケ類研究の大家コルフ（R. P. Korf）の来日，約1年間日本滞在研究の機縁となった。今井の業績はきのこ類全般に及び，ことに日本ではそれまで未踏の分野にも歩を進め大きな成果を残した。小林義雄は1936年頃から活発なきのこ類研究に入り，1937〜39年にはシロキクラゲ目，アカキクラゲ目の研究を，1939年（昭和14）には膜翅類 Hymenoptera に寄生する日本産のムシタケ属 *Cordyceps* 及び近縁菌類の研究を発表した。後者は小林のライフワークとする冬虫夏草に関する研究として現在も発表が続いている。小林には『大日本植物誌ヒメノガスター亜目，スッポンタケ亜目 (1938)』1冊の著作もある。今井と同様従来未踏の菌類分野にも踏み込み，さらに樹液中の菌類にまで広がっている。西門義一はシイタケの4極性を明らかにして (1935 ほか) 品質改良に道を拓き，前記北島とともに今日のシイタケ栽培隆盛の基礎を樹てた。西門にはこのほかにも禾本類の病菌ヘルミントスポリウム属 *Helminthosporium* に関する研究など多くの業績がある。

木村勘二はきのこのヘテロタリズムの研究 (1961 ほか) で成果をあげている。浜田稔は1940年（昭和15）菌根の研究を発表し，のちマツタケ菌根の研究に進み，その仕事は門下生の許で活発に進められている。きのこの菌根の研究にはさきに増井公木 (1927) ほかもある。沢田兼吉は台湾において長年菌類全般にわたる研究を行い成果を発表したが，ことに1919〜59年に11回にわたって発表した「台湾産菌類調査報告」は膨大なもので，その業績は世界に広く参照されている。なお11報は遺稿として残されたものでその膨大な資料を整理出版した松本巍，今関六也，明日山秀文の努力は多くの菌学者に感謝された。沢田は戦後引揚げてから東北地方の菌類を調査して発表した。原摂祐も菌類全般にわたる多くの論文を残したが，とくに竹の子嚢菌の研究 (1910 ほか) は興味深い。『日本害菌学』1冊 (1936) の外多数の植物病理学書を著わし，1954年（昭和29）には『日本菌類目録』1冊を刊行した。本間（のち井口）ヤスは長年ウドンコ病菌の研究を行い，1937年 (昭和12)『日本産ウドンコ病菌』

を発表した。のちウドンコ病菌の寄主範囲の研究が天野（平田）幸治により続けられている。日野巌の研究は広範囲にわたりその成果は高く評価されているが，特にタケ，ササ類に着生する菌類では多数の新種を記載し，1961年（昭和36）日本の菌類に着生する『タケの菌類図譜』1冊を出した。印東弘玄は興味深い水かびのサヤミドロモドキ属 *Monoblepharis* 菌の日本産を発表したが，ほかの水かび類の記載も行った。印東はケカビ目の研究も行い，その研究は門下生に引継がれている。永井政治，徳永芳雄はそれぞれ1931（昭和6），1933年（昭和8）に新種を含む多数の水かびを記載した。

桂琦一は永年植物疫病菌の研究を行い新種を含む種類の記載をしたが1971年（昭和46）『植物の疫病』を出した。山本和太郎は1940年頃より数年にわたりスス病菌を研究して発表した。大槻虎男はレンズのかび及び高張性菌類の研究（1950ほか）で業績を残した。平山重勝，内藤中人は1931年頃を中心に前後数年にわたりセプトリア属 *Septoria* の種類を記載，香月繁孝は1965年（昭和40）日本産ケルコスポラ類 Cercosporae を発表した。以上のほか1931年（昭和6）栗林数衛は伊藤誠哉とともにイネ胡麻葉枯病菌の完全時代を発見記載，後藤和夫は1952年（昭和27）スクレロチウム・ロルフシイ *Sclerotium rolfsii* の完全時代を詳細に研究，青木清は1942年前後数年にわたり蠶蛆ならびに家蚕に寄生する糸状菌を研究，伊藤一雄は1950年頃より数年にわたり，ムラサキモンパ属 *Helicobasidium*，モンパキン属 *Septobasidium* を詳細に研究検討するなど植物病理学等の方面からの注目すべき研究は多い。しかし紙面もつきたので詳細は日野巌著『植物病学発達史』(1949)；伊藤一雄，「日本に於ける樹病学発達の展望」I，林試研報174，1965；II，同181，1965；III，同193，1966；『日本植物病理学史』（同学会刊行，1980）を参照されたい。また記述を省略した医学関係の医真菌については岩田和夫，「日本医真菌学会の沿革と20年の歩み」，真菌と真菌症18 (4) 1979を参照願う。

戦後の荒廃の中から日本の菌学研究が立上ったのは終戦後間もなくであった。1950年始め，平塚直秀，今関六也，小林義雄，印東弘玄らが中心となり菌類談話会が始まった。草野俊助，小南清，江本義数，中沢亮治，の老大家，そして根平武雄と若い菌類研究者も集まり各自知り得た海外菌学の研究動向を語り合い各自の研究発表をする楽しい会合を重ねるうち，しだいに学会創立の機

運が生まれ，念願の日本菌学会が東京に創立されたのは1956年（昭和31）2月20日で草野俊助が初代会長に推された。同年5月には日本菌学会報1巻1号を発刊，しだいに充実して学会誌としての価値を高め現在に至る。会員数も1977年頃1,000名を越えた。また日本医真菌学会は1956年（昭和31）10月東京に創立された。初代会長は堂野前維摩郷である。

東京大には1952年（昭和27），付置研究所応用微生物研究所が設立されその第3研究部は分類保存を任務とし，コウジカビ属，有用酵母の分類学的研究が飯塚広らにより開始された。そして現在菌類分類関係の研究者の所属するおもな機関をあげれば各大学のほか，国立科学博物館，農業技術研究所と全国の農業試験場，林業試験場とその支場，蚕糸試験場，果樹試験場，草地試験場，食品総合研究所，国立衛生試験所，微生物工業試験所，醸造試験所などである。また財団法人長尾研究所（東京）は小南清を所長に迎え，顧問には斎藤賢道ら，主任研究員に藪田貞次郎，小林義雄らが名を連ね，そのほかの菌学者が配置され，機関誌「Nagaoa」1号（1952）～7号（1960）を刊行した。財団法人醱酵研究所（大阪）は佐藤喜吉～長谷川武治を所長に迎え菌株保存と菌学の基礎研究を行っている。財団法人日本きのこセンター菌蕈研究所（鳥取）は所長に平塚直秀を迎え顧問研究員に今関六也らを加え菌類の分類学的，生態学的研究を行い，1961年（昭和36）以降菌蕈研究所報告を出している。海外菌学者との交流も盛んとなり，日本を訪れた著名な欧米菌学者は10名を越えそれぞれ日本の菌学者の研究に影響を与えた。殊にコルフ（R. P. Korf）は1957年（昭和32）秋よりほぼ1年間横浜国大今井三子の研究室に滞在研究し，その間欧米の菌類研究の動向を本邦菌学者に伝え，また本邦菌学者の研究を広く海外に紹介した功績は大きい。菌類分類学も1930年代から従来の分類体系が見直され始め，戦中戦後にぞくぞく新分類体系が発表されたが邦人菌学者も椿啓介（1958）がヒュージ（S. J. Hughes）の分生胞子形成機序に基く不完全菌の分類を積極的に取り入れ，さらにそれを改善して発表，本郷次雄は1951年頃からマツタケ目きのこのシンガー（R. Singer）の体系を取り入れた研究を発表している。菌類の分類体系と系統に関しては着々と成果をあげつつある研究は数多いが紙面の都合で割愛する。

最後に戦後日本で開催されたおもな関係国際学会を列挙すると，1972年（昭

和47）3月19～25日第4回国際醱酵シンポジウム（京都），1974年（昭和49）8月29～30日プレ IAMS 菌学シンポジウム（熱海），1974年9月1～7日第1回国際微生物学連合会議（東京），1974年11月4～10日第9回国際食用きのこ会議（桐生），1975年（昭和45）6月29日～7月4日第6回国際医真菌学会（東京）などである。なお第3回国際菌学会議は1983年東京で開催の予定である。以上日本の菌類研究も発展期に突入しているが，従来菌類分類学研究者を養成して来た大学の植物病理学教室等はそれぞれの学問の領域の拡大とともに菌類分類学者の養成に時間をさくことが難かしくなり後継者の養成が憂慮され，その早急な対策樹立が切望されている。（大谷吉雄）

e. 地 衣 類

日本産地衣類がようやく西欧の学者の興味の対象となり始めた頃，日本の地衣学の開拓者として三好学が現われた。三好は帝国大理科大在学中から植雑に「ライケン通説」を前後20回にわたって掲載し，地衣学の発展と普及につくした。三好は矢田部良吉と協力して多数の日本産地衣を収集してミュラー（Jean Müller Argoviensis 1828～1896）に送って鑑定を求めた。ミュラーはその結果を主として雑誌 Nouvo Giornale Botanico Italiano に掲載した2篇の論文に発表して，約50種の新種を含む240種近くの日本産地衣を明らかにした。三好はまた，古くから知られていた食用地衣イワタケを，1893年（明治26）に新種 *Gyrophora esculenta* として記載したが，これは日本の植物学者によって記載された最初の地衣の新種であった。三好と同時代には，フランスの宣教師フォーリー（U. Faurie）が日本各地で植物を採集した。彼が採集した地衣の標本は主としてパリに送られて，ユー（H. Hue, 1840～1917）の大著，『Lichenes Extra-Europaei』（Paris 1901）の完成に大きな貢献をした。この本には日本産地衣25属，約200種（新種約30を含む）が詳細に記載されている。なお，フォーリーの採集品のほとんど完全な重複標本が京都大に現在保存されていることは，大変幸運なことである。

三好は晩年地衣の研究から遠ざかってしまったため，安田篤が研究を始めるまで，しばらく空白の時代があった。二高教授であった安田は，仙台在住の飯柴永吉の影響を受けて地衣類の研究に着手したと言われている。安田は自ら各

地で採集した地衣標本に，宇井縫蔵，千野喜十郎，中路正義，生駒義博，角田愛花等がそれぞれの在住地付近で採集したものを加えて，フィンランドのワイニオ（E. A. Vainio, 1853～1929）に送って鑑定を求めた。その結果は植雑掲載の2篇の論文（1918, 1921）に発表され107種の新種を含む約250種の日本産地衣が明らかにされた。安田はワイニオの鑑定をおもな拠りどころとして日本産地衣の全貌を明らかにすることに努めたように思われるが，業半ばにして急逝した。しかし，その遺稿は朝比奈泰彦の尽力によって仙台の斉藤報恩会学術研究報告第二『日本産地衣類図説』（仙台，1925）として出版された。安田がワイニオに送った標本はその後フィンランドのレッセネン（V. Räsänen, 1888～1953）やオーストリアのツァールブルックナー（A. Zahlbruckner, 1860～1938）によっても研究された。

安田の急死と前後して東京帝国大医科大教授朝比奈泰彦が地衣類の研究を始めていた。朝比奈は100種以上の地衣成分の化学構造について研究して，その構造を決定するとともに，地衣体の呈色反応に *p*-フェニレンジアミンのアルコール溶液を利用するなど，地衣成分の生化学的研究に目ざましい成果をあげた。また，朝比奈が1936（昭和11）～1940年に11回にわたって植物研究雑誌に発表した地衣成分の顕微化学的検出法は，分類学者にも容易に利用できる便利な方法であったため，今日でも地衣成分検出の標準的な方法として利用されている。一方，朝比奈は分類学的研究の開始に当たって，日本の各地で採集した地衣標本をウィーンのツァールブルックナーに送って鑑定を求めた。ツァールブルックナーはその結果として，50余りの新種・新変種を含む206種（一部フォーリーの採集品を含む）の日本産地衣を報告した。朝比奈は分類学的研究の初期段階ではツァールブルックナーの鑑定をおもな拠りどころとしていたが，やがて自ら考案した地衣成分の検出法を駆使して独自の分類学的研究を展開した。たとえば，ハナゴケ属 *Cladonia*，ウメノキゴケ属 *Parmelia*，サルオガセ属 *Usnea* 等の分類では，種の判別に地衣成分の異同を用いる新しい考えを提唱した。このような地衣類の分類は，現在でも世界の地衣学の主題となっているだけでなく，いわゆる植物の化学分類学（Chemotaxonomy）の先駆をなすものであった。佐藤正己は朝比奈とほぼ同時代に活躍し，エイランタイ属 *Cetraria*，キゴケ属 *Stereocaulon*，センニンゴケ属 *Baeomyces* などの分類に独

自の見解を発表して功績をあげたが，健康を害するなど十分な活動ができなかったのが惜しまれる。

1961年のアメリカのカルバーソン（W. L. Culberson, C. F. Culberson）夫妻の来日と，黒川遖のアメリカ及び西欧諸国の訪問を契機として，国際交流の時代を迎えることとなった。その後今日まで，スウェーデンのデゲリウス（G. Degelius），フィンランドのアティ（T. Ahti），アメリカのヘイル（M. E. Hale），ノルウェーのダァール（E. Dahl）等が日本を訪ね，一方，吉村庸，中西稔がアメリカを訪れた。また，黒川は全世界のゲジゲジゴケ属 *Anaptychia* のモノグラフを発表して注目を集めた。資料収集の面でも国際化が進み，黒川による台湾，タイ，インドネシア，オーストラリア，ニューギニア，カナダ，ブラジル等，柏谷博之の南極，ニューギニア，富樫誠のヒマラヤ地域，マラヤなどにおける採集が注目される。（黒川 遖）

むすび 「分類学の百年」は木村が執筆担当であったが，すでに「国立科学博物館百年史」(1977)に類似の記事を書いているので，今回は分類学を各分科に分けて国立科学博物館に勤務され，または勤務された方々に執筆をお願いした。すなわち金井弘夫（維管束植物），井上浩（蘚苔類），千原光雄（藻類），大谷吉雄（菌類），黒川遖（地衣類）の諸氏である。これらの方々に対して厚く御礼申し上げる。

最近の研究によると植物界は19門に分類される（Y. Kimura：Système et phylogénie du règne végétal.「Rev. Alg.」N. S. 14(4)：285-296, Paris, 1979)；和文解説，木村陽二郎「植物の体系と系統」(科学51(3)：166-171, 1981)。しかし，本書では一般の研究分野として仮りに次のようにまとめて扱うこととした。維管束植物（種子植物門，羊歯植物門），蘚苔類（蘚苔植物門），藻類（輪藻植物門，緑藻植物門，紅藻植物門，褐藻植物門，着藻植物門，黄藻植物門，筒藻植物門，炎藻植物門，藍藻植物門），菌類（真菌植物門，藻菌植物門，古菌植物門，粘菌植物門，総菌植物門，細菌植物門），地衣類（付．地衣植物門）。着藻植物門は Haptophyta，筒藻植物門は Cryptophyta，総菌植物門は Crossomycophyta をいう。（木村陽二郎）

2. 植物形態学

植物形態学，解剖学の分野については，この分野が古くから分類学あるいは細胞学とのかかわり合いが密であったことから，その発展を顧みると，分野の境界にはかなり不明確な部分がある。しかし，分類を目的として形態的な形質を用いる立場と，形態そのものを探求する立場とにはおのずからその相違がある。一方，細胞学と解剖学とは，いずれも形態学から派生した分野であるから，古い時代にその区別が判然としていなかったのは当然のことであろう。形態学と解剖学とについては，とくにわが国においては，現在でもその区別は一般にはあまり意識されていないのが実情である。

形態学の分野で，明治時代における卓越した業績としては，まず平瀬作五郎（彦根中学校・花園中学校）によるイチョウの精子の発見（1896）をあげなければならない。平瀬は東京大理学部植物学教室の助手であったが，当時，同教室は小石川の理学部付属植物園内にあり，現在も記念の樹として保存されているイチョウの雌株でこの大発見の偉業を成し遂げた。この業績はまず，1896年（明治29）9月26日に同教室で開かれた東京植物学会の例会において発表され，ついで植雑10巻116号（10月）に報告された。「精虫ノ花粉管ヲ出テ游走スル狀態ヲ目撃スルヿヲ得タレハ更ニ花粉管ノ成育ト共ニ其大要ヲ報道セントス」と述べてからその概要を記述し，さらに東京大理学部紀要（1898）に図を用いてその詳細を報告した。

イチョウの精子の発見と同年の1896年（明治29），池野成一郎（東京大理1890年卒；東京大農学部，当時は助教授）はソテツの精子を発見して植雑10巻117号（11月）に報告した。池野はこの論文でつぎのように述べている。「余ガ研究材料ハ總テ鹿児島ニテ採蒐シ直ニフレミング氏ノ‘クローム，オスミューム’醋酸ニテ固定シタルモノナレバ固ヨリ其運動ヲ實視スルニ由ナシ然レ𠮟(ども)余ガ下條ニ記スル所ヲ讀メバ讀者ハ必ズ其必然運動シテ以テ卵細胞ノ授精ヲ行フベキモノタルヲ知ラン」。

ここで平瀬と池野の論文を検討してみると，その当時すでに，「構造」と「機能」について，きわめて実証的な態度をもって研究が進められていた様子が推

察されるのである。またさらに注意を要することは，つぎに述べるように，当時の同植物園におけるイチョウ研究についての学問的な雰囲気である。

平瀬自身，イチョウの精子発見の前年である1895年に，すでにイチョウの発生学的研究の論文を東京大理学部紀要に発表していることからみても，精子発見は決して偶然の出来事ではなく，同氏の着実な研究の成果であったことは明白である。当時，平瀬と同じく助手であった藤井健次郎（東京大理学部1892年卒；東京大・理学部）も，1896年（明治29）に植雑にイチョウの花の形態上の学説の評論を載せているし，また，葉端に雌雄生殖器を生ずることについて報告している。このように，当時の東京大理学部付属植物園では，イチョウの研究に真剣に取り組んでいたと推察できるのである。

1896年（明治29）10月のイチョウの精子発見，11月にソテツの精子発見がそれぞれ植雑に報告されたのに続いて，植雑の同年12月号には，当時の生理学の教授であった三好学のイチョウの精子発見についての短い論評があるが，この中にはその当時の状況を推察できる記述があるので，つぎにこの論評の要約を試みることとする。

この論評にはまず，イチョウがシダ植物に因縁があることの一確証として，葉端に生殖器を生ずるという藤井のその年の2月の記載があることが説明されている。そして，その後の10月に平瀬が精子発見を報告したのであるが，しかし平瀬はそれより以前に生殖器の形態学上の研究に従事していて，すでにらせん状のものをみていたと述べられている。ところが，これが果たして精子であって運動するものであるかどうかについての実証に欠けていたのであって，その年（1896）の夏の果実成熟のとき（厳密には果実ではないが，三好は果実と記述している），数多くの実物を調べてその運動するものであることを確めたのであると説明されている。三好は池野のソテツの精子発見についても言及し，最後に平瀬への絶大な賛辞（12頁参照）を述べて論評を結んでいる。

このようにして，三好よりも6歳ほど年長の平瀬助手への祝福の言葉を送っている状況からみて，教室をあげて平瀬の業績をたたえていたにちがいないと思われる。そして1912年（明治45）には，平瀬・池野の両氏はその功績により，帝国学士院から恩賜賞を受けた。

ここでとくに注目してよいことは，らせん状のものが運動することを確め

て，はじめてそれが精子であると認めて平瀬が報告したことである。平瀬自身がそこまで確かめなければそれと判断を下さなかったのか，周囲にそこまでしなければその成果を認めないような厳しさがあったのかについては，上記の資料だけからでは判断することができないが，いずれにしても，運動するものであるということを，三好の表現を借りれば，「能ク綿密ノ看察ヲ遂ゲ」，確認したことによってその業績が高く評価されるに至ったことは確実である。池野はソテツについて精子が運動することを確かめないままで報告しているのであり，池野自身も，イチョウの精子との類似をソテツの精子であると判断する一つの証拠としてあげているのであるから，イチョウの精子からの類推によって，はじめて池野の業績も高い評価を受けることができたと判断してもよいのではなかろうか。

さて，年を少し逆戻りすることとなるが，植雑第3巻（1890）には分類学者である松村任三（東京大理学部）が，「茶葉内部の造構」と題して成分を含めて解剖学的な観察を行っているし，また，1900年（明治33）には生理学者である柴田桂太（東京大理学部1899年卒；東京大理学部）が，生理学的研究の一部としてタケの類の詳しい解剖学的な研究を，東京大理学部紀要に載せている。1913年には，三好の指導を受けた纐纈理一郎（東京大理学部1912年卒；九州大農学部）が東京大理学部紀要に，乳管や乳細胞の機能を重視した研究の中で解剖学的にも意味のある成果を発表しているし，1914年（大正3）には斑入葉についての解剖学的な研究についても植雑に報告している。このように，当時は分類学者も生理学者も，必要とあれば解剖学的な問題についても深く研究を進める態度をもっていたことがわかるが，その後，次第に学問の分野が分離して，分野にまたがるような研究が少なくなったことは，時代の流れとはいえ残念なことである。

以上のようなわが国における植物学の初期の時代に，東京大理学部植物学教室では藤井健次郎が，前述のイチョウの研究などを行って形態学の基礎を固め，封印木に関する研究（1915）なども行った。藤井は細胞学における活躍も目覚しく，細胞学・形態学の両分野にわたって本邦の植物学の基礎固めに寄与したといえる。藤井の門下からは多くの細胞学者のほかに，細胞学・形態学にわたって貢献した田原正人（1908年卒；東北大理学部），保井コノ（お茶の水女

大理学部)，そして藤井のあとを受けて東京大理学部において形態学・解剖学の発展の中心となった小倉謙（1919年卒）が育っている。また，三好の指導を受けた郡場寛（1907年卒；京都大理学部）も形態学に大きな業績を残している。

郡場は生理・生態学的な面における活躍が顕著であるが，1913年（大正2）に植雑で論じた葉序論と，1914年(大正3)に東京大理学部紀要に発表したネジバナの花序についての詳しい報告は，わが国における葉序に関する研究・教育の基礎を築いたといえるだろう。郡場は東北大農学部を経て1920年（大正9）に京都大理学部に移り，ここで研究を推進するとともに後進の育成にあたった。また，著書『植物の形態』(1951，岩波書店）を著わして，とくに機能を重視しながら形態学を論じ，後進に多くの影響を与えた。郡場の Gard. Bull. (Singapore) の1958年（昭和33）の論文における卓越した識見は，最近とみに注目を受けるようになった熱帯樹木の分枝の問題に関連して，高い評価を受けている。

メタセコイアの化石の発見者である三木茂(大阪市立大理学部)と，葉序論を展開して『植物の器官形成』(1948，河出書房）の著書を著わし，さらに『植物畸形学』(1949，共立出版）も著わした藤田哲夫（広島大・教養）は郡場の門下である。

藤井の指導を受けた保井コノは，その時代の女性の科学者として特筆すべきであるが，植雑（1909，1913）に発表したサンショウモの原葉体，ミズワラビの生活史，さらには東京大理学部紀要 (1928) の Lignite Brown Coal の研究など，形態学的な業績があるが，また細胞学の専門家としても多くの業績を残している。

田原正人は藤井の指導を受けて藻類の胚発生の研究を行い，1913年(大正2)に東京大理学部紀要に発表している。田原はすぐれた細胞学者である一方，形態学の分野における業績も多い。植雑（1915）にはシノット（Sinnott）らの節解剖の論文の紹介があり，三高を経て1921年（大正10）に東北大理学部に移ってからもコウヤマキ，カヤ（1940）など裸子植物の発生学的研究を行い，東北大理科報告に論文を載せている。著書には『植物形態学汎論』(1926，裳華房）がある。

『植物組織学』(1954，内田老鶴圃）の著書を著した猪野俊平（東北大理学部

1930年卒；岡山大理学部）は田原の指導を受けて藻類の研究を行い，その研究は『海藻の発生』(1947，北隆館）にまとめられている。猪野はヒバマタ科植物の胚発生と真正紅藻類の初期発生の研究にとくに貢献している。コンブ目植物の組織発生と海藻の実験発生学的研究を行っている大森長朗（岡山大理卒；山陽学園短大）は猪野の指導で研究を行った。

田原は猪野のほか，毬果植物の胚発生に多くの業績をもつ杉原美徳（1938年卒；宮城教育大）と，藻類・シダ類などの発生学，とくに形態形成の分野で活躍し，形成の極性の研究を行っている中沢信午（1943年卒；山形大理学部）を育てた。

東北大では田原の停年後は分類学の木村有香がその後継者となったが，木村の指導でもさらに多くの形態学者が養成された。すなわち，ヤナギ科植物の花部の腺体の解析，ラン科植物の花部などを研究し，木村の後継者となった菅谷貞男，被子植物の発生学の研究を行う木村中外（1952年卒；尚絅女学院短大），ナデシコ科植物の花の構造などの研究の遠田宏（1955年卒；東北大理学部），そしてモクレン目植物の発生学の林義昭（1957年卒；福島大教育学部）などである。

さて上記のように，もっとも古くから植物学教室のあった東京大理学部から，京都大理学部へは郡場寛が，そして東北大理学部へは田原正人が移って形態学者の養成の拠点をつくったが，東京大理学部そのものには藤井健次郎の指導を受け，そしてその後継者となった小倉謙が形態学者として残り，とくに系統形態学的，系統解剖学的な研究を展開し，また後進の育成にあたった。

小倉の業績は，シダ植物の研究，化石の研究，そのほかの一般的な形態学的研究の三つに大きく分けてみることができる。東京大理学部紀要（1927）のヘゴ科植物の比較解剖，そして日本産のシダ化石の構造の論文があり，以後の小倉のシダ植物に関する研究は目覚しく，1946年（昭和21）に学士院賞を受けるに至っている。とりわけ小倉の独文の著書『Anatomie der Vegetationsorgane der Pteridophyten（シダ植物の栄養器官の解剖）』(1938，Linsbauer）は世界的に高く評価される著書である。この著書の改訂版は1972年（昭和47）に『Comparative anatomy of vegetative organs of the Pteridophytes』(Gebrüder Borntraeger）と題して英文で出版されている。また小倉の化石に関する研究

に，北海道の上部白亜紀の化石などについての研究があり，解剖学的知見にもとづく化石研究の基礎をつくった。このほかユリ科，ラン科植物の地下器官の研究，マンリョウ属植物の枝の研究（1937）など多くの研究がある。マンリョウ属の研究は，前述の郡場の研究とともに，熱帯樹木の研究に関連して最近とくに注目されている。

小倉の著書『植物形態学』（1934，養賢堂）はわが国における植物形態学の指針となってきている。このほか『植物解剖および形態学』（1949，養賢堂）がある。小倉は1928年からおよそ2年間，ドイツ，イギリス，アメリカに留学し，とくにドイツに留まってゲーベル（K. Goebel）に学んだ。

小倉はまた多くの形態学の研究者を育てた。熊沢正夫（1929年卒；名古屋大教養），亘理俊次（1932年卒；東京大理学部），井上隆吉（1934年卒；埼玉大教養），野津良知（台北大卒；静岡大教養），相馬研吾（新潟大理学部1953年卒；東京水産大・教養），原襄（1953年卒；東京大教養学部）がその門下から育った。

熊沢はキンポウゲ属植物の構造，シラネアオイの形態の研究を行い，その後も独特の学風をもってトウモロコシの維管束走向，子葉の問題，葉序の問題など，器官学的な問題の解明を推し進めた。熊沢の著書『植物器官学』（1979，裳華房）は最近における器官学の発展を要領よく紹介している。亘理はマメ科，カエデ科，ユキノシタ科の植物の解剖，とくに葉柄の維管束の走向の研究を行い，さらに材の解剖，化石の研究などを推進した。井上はウコギ科の葉の解剖の研究を行い，またホウズキ属植物の維管束走向の研究などもある。野津はハナヤスリ科植物の研究などを行った。相馬は小倉の指導を受けたあと，前川文夫（東京大理1932年卒；東京大理学部）の指導を受け，茎頂の実験形態学的研究を行ってきている。ノースカロライナ大にいたボール（E. Ball）のもとで共同研究も行った。原は小倉の停年後は亘理の指導を受け，茎頂と葉の発生解剖学的研究を行ってきている。カリフォルニア大（バークレイ）のカプラン（D. R. Kaplan）のもとで共同研究も行った。福田泰二（1960年卒；千葉大教養）は亘理の指導で内部篩部の研究を行い，さらに器官学的研究を行っている。蘇雄永（1972年博；韓国全北大学校）は，原の指導で形成層の分化の研究を行い学位を得た。

分類学の中井猛之進(東京大理学部)の指導で分類学の研究を行った前川文夫は，系統に関連して葉類を論じ，小倉の停年後にその後任となった。前川の指導を受けた加藤博之（1962年卒；東京大教養学部）と竹内正幸(1947年卒；埼玉大理学部）とは共同研究で，組織培養法を用いてニンジンの根の組織を培養し，不定胚から個体を得ることに成功した。同じく前川の指導を受けた西田誠(1951年卒；千葉大理学部)はシダ植物の分類学的研究のほかに，銚子産の白亜紀の材化石の研究など，化石についての研究を行っている。また，相馬早苗(1957年卒；文教大教養）は主軸と腋芽における葉の方向性の研究を行った。

以上は東京大，京都大，東北大における形態学研究と研究者養成についての概要であるが，このほかにも，比較的少数ではあるが，そのほかの大学において形態学の研究を行う研究者が生まれてきている。加藤幸雄（福井大教育学部）は細胞学の松浦一（北海道大学部理）の指導を受けたが，現在は形態形成，とくに分化についての研究を行っている。胚発生の研究者としては生理生態学の渡辺清彦（千葉大理学部）の指導を受けた吉田治（千葉大教養）があり，コショウ目植物の胚発生の研究などを行っている。塙順（弘前大教育学部）は細胞学の島村環（名古屋大理学部）の指導を受けたが，ゴマの胚の実験形態学的研究を行い，さらに裸子植物の茎頂に関する研究を行っている。また，フランス・クレモン大のロアソウ（J. E. Loiseau）のもとで共同研究を行った。

むすび　以上のように，わが国における植物形態学の分野では，その初期におけるイチョウとソテツの精子発見に続いて，藤井健次郎，郡場寛，田原正人，小倉謙などの研究・教育両面における活躍など，その成果には目覚しいものがあった。しかし，第2次世界大戦のころから，この分野の研究に志を立てる研究者は，戦後に大学などの研究機関が増加したにもかかわらず，増加の傾向にあるとはいえない状況である。

このような傾向の原因の一つにはもちろん時代の流れがあったに違いないが，しかし，わが国におけるこの傾向は極端であるといってよいと思われる。欧米の主要な国においても，この分野の研究者が目立って増えたとはいえないかもしれないが，この分野はわが国におけるよりもはるかに着実に発展を示してきているのである。

16世紀の近代植物学の夜明けのころから，植物園が植物学の発展に寄与して

きたことに疑いをもつ余地はないであろう。そしてそのよい例を，わが国におけるイチョウの精子発見にみることができるのである。現在においても，多くの生きた植物を教室あるいは研究室の近くにもつことができる教育環境・研究環境が与えられて，はじめて能率よく教育・研究を行いうる分野が存在するのは当然のことであろう。東京大理学部では，1934年（昭和9）に植物学教室が植物園から本郷キャンパスに移転したのであるが，同年卒業の井上隆吉以後，東京大理学部では形態学を志す学生が極めて少なくなってしまったのは単なる偶然であろうか。東京大における形態学の教育・研究にとって，この移転が歴史的にどのような意味をもつか，果してよいことであったのかどうか疑問のもたれるところである。

ここでは一応，形態学を器官学程度の意味にとってみるならば，形態学・解剖学について専門的に後進の育成を行いうる大学の講座などは，現在のわが国においては極めて乏しいといわざるを得ない。わが国におけるこの分野の今後には茨の道が待ち受けているかにみえるが，諸外国におけるこの分野の地道な，そして順調な発展をみれば，決して将来は暗いものではない。幸いなことに最近では，わが国においても植雑の掲載論文にその傾向があらわれているように，とりわけ系統に関心をもちながら形態学・解剖学を志す若い研究者が増える傾向を示している。植物形態学が今後どのようにしてその活路を見出せるか，それは今の若手の研究者が模索しなければならない重要な課題であろう。

以上，形態学の歴史をまとめるにあたり，加藤幸雄（福井大），塙順（弘前大），大森長朗（山陽学園短大），大橋広好（東北大）ほかの方々に御協力いただいた。ここに厚く御礼申し上げる。

なお，形態学の歴史の中にどの範囲の方々を収録するのが適当かということについては，ほかの執筆者と同様に苦慮した。しかし，資料を揃えてみたところ，形態学の分野については，研究者数がとくに少ないと思われる年齢層が比較的若い世代のところにあることがわかったので，年齢としてはこのあたりを目安とすることとした。この年齢層の学生時代が，学生がほかの新しい分野へのあこがれをもっとも強くもった時代であったのであろうかと，時代の影響の強さを改めて痛感させられた次第である。本文の内容から御了解いただけることと思うが，その年代以下の方々への非礼をお詫びしたい。（原 襄）

Ⅳ 生理学・生理化学の百年

1. 歴史的発展と概観

わが国の植物生理学は，1895年（明治28）ドイツから帰国し，東京大植物学第2講座をはじめて担当した三好学にはじまった。1912年（明治45）ドイツから帰国した柴田桂太は助教授になり，植物解剖学を講じたが，1917年（大正6）教授に昇任し，第2，第3講座を分担した。柴田は1924年（大正13）植物生理化学講座が開設されたとき，これを担当した。柴田はまた，欧文雑誌Acta Phytochimicaの刊行を主宰し，わが国の植物生理化学の発展に寄与した。その後，京都大，東北大，北海道大，名古屋大，東京文理大，広島文理大の理学部に植物生理学講座が新設され，主として三好と柴田の門下から人材が登用された。また，理学部のほか，農学部においても植物学科あるいは生理学関連分野の学科や講座が開設され，植物生理学，生理化学の研究・教育が行れるようになった。さらに1949年（昭和24）の学制改革とともに新制大学が設立され，前記の旧帝国大学（その後大阪大，九州大も加えた）と文理大のほか，東京都立大，大阪市立大にも大学院がおかれ，植物生理学，生理化学講座が開設された。このほか多くの新制大学にこの分野の教官が赴任し教育・研究が行われるようになったが，最近，さらにいくつかの大学に大学院が設置され，研究者人口が増加しつつある。

大学のほか，徳川生物学研究所，東京岩田植物生理化学研究所，理化学研究所などの研究機関でも多くの研究が行われた。

明治時代，三好，柴田のほか，多くの植物学者が欧米に留学したが，植物生

理学者はとくにドイツのヴュルツブルグ（Würzburg）大のザックス（J. Sachs）およびライプチヒ（Leipzig）大のペファー（W. Pfeffer）の影響を受け，あるいは彼らのもとに赴いて研鑽を重ねた。三好学がペファーのもとに留学した1891年（明治24）に先立ち，分類学の松村任三が1885年（明治18）ザックスのもとに留学している。日本植物学会が創設されたのは，ザックスが『植物生理学講義（Vorlesung über Pflanzenphysiologie)』を書いた1882年に遅れること3年である。また，ペファーはその前年1881年に『植物生理学（Pflanzenphysiologie)』を著している。19世紀後半はザックスとペファーに代表される植物学的研究，すなわちネーゲリ（K. W. v. Nägeli）の葉緑体中のデンプン粒発見（1858），メンデル（G. J. Mendel）の植物雑種の研究（1865），ペファーの浸透圧の研究（1877）などのほか，自然科学の他分野の研究も飛躍的に発展した。ことに1871年，ドイツ第2帝国が成立し，ドイツにおける科学の勃興と，日本の近代化がほぼ同時期におこったため，日本の科学がドイツに学ぶところが多かったのであろう。しかし，第2次大戦後，多くの若手研究者が米国に留学し，ドイツの伝統をもつそれまでのわが国の植物生理学，生理化学は著しい改変を受けた。

19世紀前半まで，植物の栄養が中心課題であった植物生理学にあって，ペファーは当時としてはきわめて新らしい，物理学的思考の持ち主だったらしく，その研究は19世紀終りから20世紀はじめの時代としては実に広範で，現在の基準からみても新鮮味があり，動的である。細胞浸透現象，原形質膜透過性，遺伝生理，適応現象，細胞の刺激反応性，酵素の誘導，生体エネルギー，リズム（葉の運動），生長，相関など現在でも植物生理学の分野における主要な研究がほとんどとりあげられている。わが国において植物生理学の研究がはじまった明治以来東京大，京都大，東北大では三好学の門下が大なり小なりペファー流の植物生理学を研究している。北海道大だけは独自の坂村徹の細胞生理学的植物生理学が行われていた。また，東北大にはモーリッシュ（H. Molisch）の影響があったといえよう。この間，わが国で行われた研究のうち，東京大の柴田・田宮の呼吸に関する研究は特記すべきである。すなわち，1930年ころまでに行われた柴田・田宮のチトクロームに関する研究は，ペファーから脱皮したわが国独自の研究であったわけで，ドイツのワールブルグ（O. Warburg），イ

ギリスのケイリン（D. Keilin）らと対抗できるすぐれたものであった。この新らしい潮流，とくにチトクロームの研究は，その後，第2次大戦後の大阪大にひきつがれた。すなわち，薬師寺，奥貫は1940年チトクローム C_1 を発見し，のちにケイリンらによって認められた（1955）。20世紀の前半はとくに生化学の発展した時期で，上述の呼吸系，チトクローム，酵素，あるいは助酵素，ATP の発見などの新らしい研究が植物生理学，生理化学にも著しい影響を与えた。田宮らを中心とする光合成の研究は発展し，東京大のみならず，九州大，大阪大，埼玉大，金沢大，筑波大，岡山大，京都大，早稲田大，東邦大，東京理大などでさかんに行われており，光合成の初期反応および炭酸固定などに関しすぐれた研究が多い。

また，柴田桂太のもう一つの流れである植物成分などに関する生理化学的研究も代謝生理学のいろいろな形で発展し，呼吸やチッ素代謝，脂質の代謝，あるいは芳香族化合物の生理化学，そして培養細胞の研究などが東京大，広島大，東京都立大，筑波大その他で行われている。

これら生化学，あるいは代謝生理学の系統のほか，植物生理学は20世紀中頃以後，著しく分化してきた。その一つは生長生理学であろう。オーキシンの存在が1928年に証明され，さらにインドール酢酸（IAA）が単離同定された（1934）2年後，東北大の長尾はマカラスムギの根端でも IAA が合成されることを見出した。さらに，東京大農学部の藪田・住木によってジベレリンが単離され（1935），植物ホルモンの研究は戦後さかんになった。植物の生長・運動の研究は三好学の影響を受けたものと考えられるが，京都大の芦田とその門下，山口・長尾・柴岡，あるいは東京大の中野研究室出身の八巻とその門下らを中心に研究が続けられている。すなわち，東京大，京都大，東北大，名古屋大，神戸大，筑波大，大阪市立大，大阪府立大，国際基督教大などでは植物ホルモンの研究が行われている。1973年には，第8回国際植物生長物質会議が東京で開催された。

さらに，植物組織が傷害をうけると，その傷口に癒傷組織，すなわちカルスが形成されることが発見され（1913），1930年代には組織培養が可能となり，また植物細胞が全形成能（totipotency）をもつことが明らかになった。このことは植物ホルモンの発見とともに細胞分化の研究に拍車をかけた。ことに1957

年，タバコの組織培養がホルモンのバランスを変えることによって茎葉や根あるいはもとの植物体を任意に作り得ることがわかり，当時発達しつつあった分子生物学の手法や知識を利用し，生長・分化の研究が進んだ。最近，遺伝子工学的手法を利用し，プロトプラストを用いて遺伝子レベルにおける細胞分化の研究あるいは根粒菌によるチッ素固定能の改善などの新らしい研究が行われている。1978年には，日本植物組織培養学会（会長藤原彰夫，東北大農学部）が設立され，1982年には第5回国際植物組織培養会議が東京で開催された。

これらの研究とは別に，北海道大の坂村による細胞生理学は，その著書『植物生理学』（初版1943，改訂版1950，1951）とともにわが国の植物生理学研究者に著しい影響を与えた。北海道大では坂村門下，およびその後任となった農学部の田川隆，理学部の宇佐美正一郎のもと，北海道という地域の特徴を生かした独自の研究が行われてきた。すなわち，ジャガイモの分化，低温春化の生理学と生化学，あるいは好冷性の研究などである。また，ドイツで研究した神谷宣郎の原形質学，原形質流動，電気生理学は戦後大阪大理学部で一時期をつくり，現在は大阪大だけでなく東京大，一ツ橋大などでその学問が継承されている。また，戦後，東京大の古谷雅樹を中心としてフィトクロームを中心課題とした光形態形成の研究が特異な地位を占めている。

こうして，三好・柴田にはじまるわが国の植物生理学の流れは現在，光合成，生長，運動，細胞生理，光生物学，代謝生理学などに細分化されながらも，はじめに述べたように国際水準で重要な研究を行っている。坂村の『植物生理学』のあと，この分野をまとめた和文の書物は絶えて出版されなかったが，昭和45〜46年頃，宮地・古谷らの編集により『植物生理学講座』全5巻（改訂版全8巻1981）が発行され（1982年に新版が発行された），以後，単行本としても二，三の植物生理学に関する書物が出版されている。

以下，三好学にはじまるわが国の植物生理学，生理化学研究者を系統別に紹介したい。

2. 前期(明治から学制改革期まで)

三好学は1885年（明治19）東京大に入学し，植物学初代教授矢田部良吉の

もとで研究した。大学院においては「柱頭刺激感受に関する研究」を行い，1891年（明治24），ライプチヒのペファーのもとに留学し，1895年（明治28）帰国して教授となり，同時に理学博士の学位を授けられた（32歳）。ドイツ留学中の研究は以下3編の論文として発表されている。〔(1)「Über den Chemotropismus der Pilze」Bot. Ztg. (1894)，(2)「Über Reizbewegungen der Pollenschläuche」Flora 78 (1894)，(3)「Die Durchbohrung von Membranen durch Pilzfäden」Jahrb. f. wiss. Bot. 28 (1895)〕. 三好は帰国後，助手の藤井健次郎らとともに鉄バクテリア，硫黄バクテリアの研究，あるいはミズキの根圧測定などの研究を行った。三好はまた，早くから天然記念物保護の必要を力説し，また桜の研究でも有名である。

三好学門下からは事実上，昭和初期までのわが国における植物生理学者の大部分が輩出した。大野直枝（明治32年卒；以下明32，大(大正)，昭(昭和）と略す）はドイツに留学したのち，広島高師教授から柴田桂太の後任として北海道大農学部（当時東北大農科大）植物学科に赴任したが若くして死去した。大野がペファーのもとで行った研究は，重力屈性，光屈性に関する論文〔「Über das Abklingen von geotropischen und heliotropischen Reizvorgängen」Jahrb: f. wiss. Bot. 45 (1908)〕として発表されている。大野と同じ年，三好門下として東京大を卒業した柴田桂太は1907年（明治40）一高教授，1908年北海道大農学部に赴任したが，1910年東京大に帰って講師となり，同年ライプチヒに留学，1912年（明治45）帰国した。柴田がペファーのもとで行った研究は細菌や菌類の色素に関する論文〔Untersuchungen über lockere Bindung von Sauerstoff in gewissen farbstoffbildenden Bakterien und Pilzen. Jahrb. f. wiss. Bot. 51 (1912)〕である。帰国後助教授，そして教授となり，第2，第3講座を担任したが，1924年（大正13），生理化学講座が新設され，同講座教授となった（副手：郡場寛，日比野信一，中野治房，高嶺昇）。この頃，柴田は竹の栄養などの研究を行っている。第2講座講師の服部広太郎は胎座発生などの研究ののち微生物を研究し，1933年（昭和8）学習院に転じた。1924年（大正13），三好学は退官し，当時七高教授になっていた中野治房が第二講座助教授，そして1934年教授に昇格した。服部の学習院転出とともに田宮博が後任となり，1934〜35年（昭和9〜10）ドイツへ留学した。また，生理化学講座

助手に服部静夫，副手に大槻虎男，渡辺篤，中村浩が任じられた。服部は1937年（昭和12），田宮は1938年助教授に昇任した。

以上のように，東京大においては三好学門下から多くの人材が輩出し，わが国における植物生理学，生理化学の基礎を築いた。すなわち，乾環（明31），服部広太郎（明32），大野直枝（同），柴田桂太（同），郡場寛（明40），中野治房（明42），纐纈理一郎（明45），真保一輔（同），日比野信一（大2），徳川義親（大3），山口弥輔（同）らである。郡場寛は1913年（大正2），柴田の後任として北海道大農学部に赴任し講師となった。1915年（大正4）教授に昇格したが，1917年（大正6），京都大植物学科開設設計顧問となって1918年（大正7）欧米に出張，ライプチヒ大学に留学した。帰国後の1920年（大正9），新設の京都大植物生理生態学講座担当教授となった。1942年（昭和17）退官し，翌年に昭南（シンガポール）植物園長となったが，1954年（昭和29），弘前大学長に選ばれた。郡場は京都大に在任中，形態形成，遺伝，適応，生長あるいは生態学と幅広い研究活動を行い，多くの研究論文のほか，『植物の形態』（岩波）や『植物生理生態』（養賢堂）などの著書を出し，今村駿一郎，芦田譲治らの門下を育成した。纐纈理一郎は九州大農学部に行き，電気刺激，水分生理の研究を行い，『植物水分生理』などの著書をあらわした。そして，理学部生物学科のなかった九州大における植物生理学の研究と教育に力を尽した。乾環は広島高師より広島文理大教授となり，真保一輔は新潟大教授となった。日比野信一は1921年（大正10）東北大助教授となり，植物生理学講座の設立に努めたが，1929年（昭和4）台北帝大教授となり，終戦後金沢大教授となった。山口弥輔は1915年（大正4），大原農業生物研究所（現岡山大附属農生研）研究員となって渡欧し，1920年（大正9）1月に死去したペファー所蔵の図書・文献を大原孫三郎の財によって購入した。現在のペファー文庫である。山口は1927年（昭和2），東北大教授となった。以上のほか，三好学門下には吉井義次（大5），江本義数（大6），小島均（大7），岡田要之助（大8）らがいる。吉井は東北大に行き，植物生態学を専攻した。江本は学習院，岡田は東北大理学部さらに農学研究所へ移り，小島は九州大農学部の纐纈のもとへ赴任した。

植物生理化学の柴田桂太門下からも多くの人材が輩出した。すなわち，浅井東一（大正3，クチナシ色素の研究，熊本大），田崎友吉（大10，早稲田大），

福田八十楠（大11，水分生理，満洲医大予科→広島文理大），北里善次郎（大12，北里研），服部静夫（大14，フラボン類のスペクトル分析など植物色素の生理化学，柴田の後任），大槻虎男（大15，コンニャクマンナンの研究，東京女高師→お茶の水大），田宮博（大15，呼吸機構の研究，光合成の機作，クロレラの同調培養，東京大），三輪保三郎（大15），渡辺篤（大15，東京大），三輪知雄（昭2，東京文理大→東京教育大→筑波大学長），田沢康夫（昭3，タンパク代謝の研究，新潟大），村上進（昭3，少糖類の研究，埼玉大），薬師寺英次郎（昭3，葉緑体チトクロームの研究，岩田研→東邦大），奥貫一男（昭4，微生物および葉緑体のチトクロームの研究，岩田研→大阪大），田中潔（昭6，広島文理大→名古屋大→南山大），林孝三（昭6，アントシアニンの研究，岩田研→資源研→遺伝研→東京教育大→進化研），高宮篤（昭7，藻類の光合成，旧制武蔵高→東京工大→東京大→東邦大），山口清三郎（昭7，細菌の呼吸に関する研究，徳川研→岩田研→千葉工大→資源研），中村浩（昭8，微生物生理化学，九州大理），森健志（昭9，微生物の物質代謝の生化学的研究，名古屋大理），小倉安之（昭10，酸化還元酵素，カタラーゼの研究，東京大→東邦大），木下三郎（昭10，植物ホルモンの研究，静岡大），宇佐美正一郎（昭11，コムギ低温春化の生理学，北海道大理），山根銀五郎（昭11，鹿児島大理），井口昌亮（昭12，東京理大），久保秀雄（昭12，レグヘモグロビンの研究，名古屋大理→理研），長谷川正男（昭12，植物フラボノイド化合物の生理化学，林試→東京都立大理→玉川大）。

藤井健次郎の門下から高嶺昇（大3，原形質生理学，八高→名古屋大理）のほか，多くの細胞学者，形態学者が育成されている。

中野治房は緑藻の生理を研究したが，1917年（大正6），副手となったのち七高教授に転じたが，のち三好教授退官後に第2講座担当助教授として生理生態学を講じ，1934年教授に昇格した。その門下から植物生態学者のほか，石川茂雄（昭12，はじめ中井猛之進門下で海藻の分類学を学ぶ。光発芽生理，東京教育大→弘前大），田崎忠良（昭14，東京農工大），八巻敏雄（昭16，植物ホルモンの研究，資源研→東京大教養→産業医大）らの植物生理学者が出ている。

郡場寛は1920～1942年の間，京都大教授を勤め，多岐にわたる生理・生態

学の研究を行い，以下の人たちを門下から出した。すなわち，小清水卓二（昭2，奈良女高師→奈良女大→帝塚山大），今村駿一郎（昭2，気孔の開閉機構，アサガオの開花生理，京都大理→農→甲子園大），芦田譲治（昭3，捕虫植物の運動生理，生長生理学，酵母の銅適応の研究，京都大，郡場の後任→愛媛大学長），浜田稔（昭9，菌類の研究，京都大農），久米直之（昭10，植物に対する低温の害作用，東北大理→京都大教養→竜谷大），高須謙一（昭11，微気象の生理生態学，岡山大農研），畠山伊佐男（昭11，水分生理生態学，京都大理），久世源太郎（昭12，植物ホルモンの研究，京都大理→大阪科学教育センター），香山時彦（昭15，霊菌の重金属耐性，大阪医大予科→和歌山大），高田英夫（昭16，食塩高張環境下における微生物と植物の生理，兵庫医大予科→大阪市立大理→帝塚山女短大→帝塚山学園長），永井進（昭17，酵母菌に対する化学薬剤の毒作用と突然変異誘発作用，三重医大予科→大阪市立大理→奈良女大理），小西通夫（昭18，グリーニングとエチオプラストの発達に対する光の作用，京都大農→甲南大理）。

1921年（大正10），東北大に生物学科が創設されたとき，三好学の推薦によりウィーン大学教授のモーリッシュが招聘された。このためモーリッシュは1922年（大正11）着任し，1925年（大正14）まで滞日した。彼は在任中，発光バクテリアを用いて光合成による酸素発生を検出する実験などを行ったことは有名である。三好門下の日比野信一が東北大から台北帝大に転じたあと，同じ三好門下の山口弥輔が大原農研から教授として着任した。山口弥輔は1927年（昭和2）～1950年の間東北大教授を勤め，遺伝学，生理学を研究し，次の門下を育成した。すなわち，柴田万年（昭3，有機酸代謝，東北大理→富山大→熊本大），中山包（昭6，発芽の生理遺伝，武田植物研→信州大），宮本義男（昭6，微生物による *n*-アルカンの代謝機構，吉林師範大→松山高→愛媛大理→聖カタリナ短大），角川富男（昭9，植物のアスコルビン酸含量，東北大理），長尾昌之（昭10，植物ホルモン，とくに根におけるオーキシン合成の研究，華北産研→東北農試→東北大理，山口の後任），石川重夫（昭14，種子発芽の生理学的研究，熊本大教養），堀武義（昭15，マツバボタンの開花，岐阜大教育），柴岡孝雄（昭18，植物運動細胞における活動電位と運動の研究，東北大理，長尾の後任），吉田豊治（昭19，アカパンカビの適応的糖利用，近畿大薬），須田

省三（昭20，植物ホルモンの作用機構，塩野義研→神戸大理），鈴木昇（昭20，アゾトバクターの窒素代謝，名古屋大教養→愛知県立大），中沢敬止（昭21，菌類におけるエチレン生成，山梨大教育），井口昌一郎（昭24，酵母のスフェロプラストの研究，茨城大理），大脇頼子（昭25，高等植物の生長と生長調節物質，東北大理→医療短大），小田健二（昭25，細胞の膜興奮とイオンフラックスおよび原形質流動，東北大理→福島大教育），国分寛（昭25，塩生植物の発芽生理，香川大教育）。このほか，植物生態学の吉井義次教授の門下で植物生理学を研究しているつぎの人たちがいる。平松計之助（昭4，炭酸同化と呼吸，東北大→山形大理），中山至大（昭16，光周的花成誘導における光の作用機作，宮崎大教育）。

纐纈理一郎は九州大農学部農学科に1919年（大正8）設置された植物学講座に教授として1920年（大正9）に赴任し，植物における水分生理の研究を行った。小島均は1922年（大正11）に**纐纈**の助教授となり，分裂組織の細胞生理学を研究したが，1946年（昭和21）に退官した**纐纈**の後任となった。また，1958年（昭和33）小島が退官し後は，栽培学講座となり，作物学の江原薫が教授に任じられ，その後任として武田友四郎が1970年（昭和45）教授となった。武田は水稲個体群の光合成と物質生産，C_3，C_4植物の生理生態学を研究している。**纐纈**の門下としては以下の人たちがいる。安田貞雄（大13，ペチュニアの自家不和合に関する生理学的研究，盛岡農専→台北帝大→京都学芸大学長），玉井虎太郎（昭6，畑作用水法の合理化，愛媛大農），吉岡俊三（昭6，高等植物ホルモン処理とデンプン粒の分布，福岡女大），田口亮平（昭12，日長に対する樹木の反応，信州大），山下知治（昭14，植物体におけるカリウム効果の生理学的研究，九州大→福岡工大），田島良男（昭17，開花生理，カルス形成，鹿児島大農）。また，**纐纈**の後任となった小島均は，裸子植物および双子葉植物間の血清学的類縁関係，花色の遺伝的研究なども行ったが，その門下には次の人たちがいる。宇佐美和夫（昭25，植物切枝の生理，福岡女大家政），八尋正樹（昭26，桑樹冬芽の休眠の生理学的研究，鹿児島大農）。なお，安田貞雄の台北帝大時代の門下には萩屋薫（新潟大農）がいる。

三好学の門下とは別であるが，わが国の植物生理学，生理化学に貢献した農学部の二つのグループについて記録しておく必要がある。すなわち一つは東京

大農芸化学科の藪田貞治郎一住木諭介一田村三郎一高橋信孝一鈴木昭憲の系統であり，他の一つは北海道大の坂村徹の学派である。坂村はのちに理学部に移り，植物生理学を担当した。

東京大農学部農芸化学科，農産製造学講座教授となった（1924年）藪田貞治郎は住木諭介助教授（1936）とともに，ジベレリンの単離・同定という業績をあげた（1935）。藪田の退官に引続き，1949年（昭和24）に住木が教授となり，助教授に田村三郎が任じられた（1954年に講座名を農産利用学と変更）。住木の退官後，1962年（昭和37），田村が教授，そして高橋信孝が助教授となった（1966，生物有機化学講座と名称変更）。高橋は1968年（昭和43），新設の農薬学講座教授となり（後任助教授は鈴木昭憲），室伏旭が助教授となった。また，田村の退官後（1978年）鈴木が昇格した。この学派は藪田，住木の伝統を受け，現在も高橋を中心にジベレリンそのほか，植物や微生物の生理活性物質の単離・同定などの生理化学的研究を活発に行っている。

北海道大における植物生理学は東京大，京都大，東北大などとはまったく異った歴史をたどった。すなわち，1875年（明治8）に創設された札幌農学校に招聘されたクラーク（W.S. Clark）は化学者であったが，彼は植物学も講じた。第2期生宮部金吾は1886年（明治19）ハーバード大に留学し，1889年（明治22）帰国し，助教授として植物学，植物生理学を講じた。農学校は1907年（明治40）東北帝大農科大学となった。翌年，植物学第2講座として植物生理学講座も新設され，東京大から柴田桂太が教授として迎えられた。しかし1910年（明治43），柴田が東京へ帰り，後任として大野が着任した。しかし大野は1913年（大正2）病死した。大野の後任として三たび東京大から郡場寛が迎えられたが，1918年，京都大植物学科創設のため郡場は転出した。このため北海道大内部で，植物生理学教授の補充を東京大に依存することに異論が出た。この頃，東京大藤井健次郎教授のもとに細胞学研究に出向中の北海道大農出身の坂村徹を植物生理学教官として採用することが決定され，1918年（大正7），坂村を助教授に任ずるとともに欧米へ2年間留学させた。坂村が行っていたコムギ染色体の研究は，北海道大農学部植物学教室の木原均に引きつがれた。坂村は細胞生理学という新分野を開拓したといわれ，熱力学的ポテンシャルによる植物のチッ素吸収，植物細胞浸透生理，微量重金属の生理学的な

らびに生化学的意義など多彩な研究を行った。また，わが国ではじめて集大成的な名著『植物生理学』を著した。1930年（昭和5），理学部創設に伴い理学部に転出，農学部兼担となったが，1940年（昭和15）に坂村は理学部専任となり，助教授の田川隆が後任となった。農学部における坂村の門下には以下の人たちがいる。すなわち，羅宗洛（大14，窒素吸収と代謝，中国中山大→上海植物研究所），須藤勇（大15，細胞，組織培養，北海道大理→サッポロビール研→木原生物研），山口千之助（昭3，トウモロコシの窒素代謝，北海道大理→農演習林），田川隆（昭6，主としてジャガイモの生理形態的研究，北海道大農，坂村の後任→北海道薬大）。

田川は1943年（昭和18），坂村の後任教授となったが，1966年（昭和41）退官し，岡沢養三が後任となった。田川の門下には以下の人がいる。岡沢養三（昭23，ジャガイモの組織培養と塊茎形成に対するジベレリンの作用）。喜久田嘉郎（昭42，ジャガイモ組織培養における形態形成と細胞分化の生理生化学的研究，北海道大農），幸田泰則（昭49，高等植物のサイトカイニン，北海道大農）。

坂村が理学部に転じた（1930～1953）当時の講師として須藤勇，助手として山口千之助が勤めていたが，彼らの転出後，東京大から赴任した（1938）宇佐美正一郎が助教授となり，1953年（昭和28）坂村の退官後後任教授となった。理学部における坂村の門下として次の人たちがいる。すなわち，吉村フジ（昭8，カビ，ウキクサの生長生理，微量重金属の影響，北海道大理→農），堀江格郎（昭13，植物細胞の透過性，兵庫農大→神戸大教養→神戸女短大），渡会彰彦（昭14，葉緑体の研究，北海道大教養），佐々木喜美子（昭22，接合藻の有性生殖に関する生理，生化学的研究，北海道大理），松崎悦三（昭22，緑葉の電子伝達体の単離と性質，北海道大理→資源研→東邦大教養），照本勲（昭23，植物の耐凍性の研究，北海道大低温研），鳥山英雄（昭24，オジギソウの運動生理，東京女大）。

3. 戦中から戦後の発展期

東京大学 東京大生理化学の服部静夫門下からは以下の人たちが出た。すな

わち，下郡山正巳（昭15，植物成分の生理化学，東京大，服部の後任），玉置英之助（昭19，タバコ植物の生理化学，専売公社），中原清士（昭22，フェノール性色素生合成能の発現機構，岡山大理），代谷康（昭24，植物体内における有機物の転流，東京都立大理），代谷次夫（昭25，動物細胞における核酸代謝，東京大理），吉田精一（昭27，高等植物のシキミ酸径路の代謝，東京大理→東京都立大理），山田晃弘（昭28，脂肪種子における脂肪酸の生合成，東京大教養），駒嶺穆（昭28，培養細胞の生長・分化の生化学的研究，東京大理），今関英雅（昭29，エチレン生合成の調節機構，名古屋大農），畑中信一（昭29，物質生物化学，とくに非タンパク性のアミノ酸の研究，東京大教養），佐藤満彦（昭31，葉緑体フェノラーゼの生理機能，東京都立大理），清水碩（昭31，クロロフィル分解機構，専売中研→お茶水大理），土井健二（昭34，デンプンの生理化学，大阪大産研），美濃羊輔（昭37修，牧草の再生，帯広畜産大）。

植物生理学の田宮博門下として以下の人たちがいる。太田行人（昭14，長日性ウキクサにおける花芽誘導機構と生理時計，名古屋大理→基生研），芳賀健一郎（昭14，イオウ細菌の生理学的研究，東北学院大教養），藤茂宏（昭16，緑色植物の光合成系の光化学系IIの反応中心の分子構築，東京大理→岡山大理→清心女子大），千葉保胤（昭18，光合成初期過程の研究，九州大理），佐々勤（昭20，藻類の生理学と光合成色素の代謝，九州大理→宮崎医大），森田茂広（昭20，細菌の光合成，東京大理→東京農工大），磯谷遙（昭21，植物ホルモンの研究，東京大教養），岩村達一（昭21，クロレラの核酸代謝，徳川研→名古屋大農），塚本晃（昭21，高等植物のグルタミン酸脱水素酵素の研究，お茶水大理），殿村雄治（昭21，筋肉タンパク質の生化学，北海道大理→大阪大理），日野精一（昭21，微生物における無機チッ素代謝と呼吸代謝，名古屋大理→名古屋市立大教養→広島大理），高島士郎（昭22，生体高分子学，東京大理→大阪大蛋白研→ペンシルバニア大），鈴木浩一（昭23，光合成の電子伝達系，埼玉大理），岩崎秀一（昭25，代謝生物化学，名古屋大理），服部明彦（昭25，藻類の光合成，東京大応微研→海洋研），福田育二郎（昭26，耐熱性らん藻の光合成初期光化学反応におけるエネルギー転換機構，東京理大），建部到（昭27，植物プロトプラストの分化，植物ウイルス研→名古屋大理），宮地重遠（昭28，光合成炭素代謝の制御，東京大応微研），西村光雄（昭28，光合成の初期過程と生

体エネルギー変換，東京大理→九州大理），三井旭（昭28，藻類の光合成と水素発生，マイアミ大），大浜多美子（昭30，藻類葉緑体形成の制御因子，東京大応微研），加藤栄（昭30，光合成の初期反応過程と生体膜系でのエネルギー変換，東京大理→教養），加藤哲也（昭30，藻類の光合成系，京都大理），広川豊康（昭31修，単細胞藻類の連続同調培養とその生育過程の自動計測，新潟大理）。以上のほか，田宮の直接の門下ではないが以下の人たちが田宮グループとして業績をあげている。すなわち，長谷栄二（昭17，化学卒，単細胞藻類の細胞周期制御機構，徳川研→東京大応微研→帝京大），柴田和雄（昭17，早稲田大理工卒，陸軍技術将校として徳川研に派遣され，戦後所員となった。オパールグラスの発明者，のち東京工大→理研），柳田友道（昭12，東京大薬学部卒，微生物の細胞周期，エイジングの研究，海軍薬剤士官ののち戦後田宮門下に入り，理学部助手となった。その後千葉大腐敗研→東京大応微研，および薬学部と理学部を併任→富山大薬，富山大学長）。柳田の田宮研究室在任中（1948～1953年）その指導を受けた人は次のとおりである。建部到（前出），丸山洋一（昭27，微生物の発育生理，東京大理→東京都立大理），西荒介（昭27，植物組織培養による薬用成分の生成，富山大薬→富山医薬大）。

1956年（昭和31），田宮博が応微研に転じたあと，第2講座教授に高宮篤が任じられたが，1959年高宮は新設の生物化学教室に転出した。また，田宮のもとにあった小倉安之も同時に生物化学教室教授となった。高宮の植物学教室時代の門下には以下の人たちがいる。金井龍二（昭32，植物の光合成的炭素代謝，埼玉大理），桜井英博（昭34，葉緑体の光リン酸化機構，早稲田大教育），また小倉の門下として長野敬（昭27，生体膜の研究，自治医大），中村隆雄（昭28，発光バクテリアの発光機構の研究，東京大理→大阪大理→循環セ）がいる。生化学教室に移ってからの高宮門下にはつぎの人たちがいる。村田紀夫（昭39，代謝生物化学，東京大理→教養），高宮建一郎（昭40，光合成膜のエネルギー変換，九州大理），岡田光正（昭41，光合成系IIの初期反応，東邦大理），佐藤和彦（昭41，東京大教養），池上勇（昭48博，植物葉緑体の光化学系I反応中心の単離精製，帝京大薬），伊藤繁（昭44，光合成膜のエネルギー変換，九州大理→基生研），小松みづほ（昭44，代謝生物化学，帝京大薬）。

前川文夫教授の門下で植物生理学を研究している人たちは次のとおりであ

る。すなわち，竹内正幸（昭22，植物組織培養の研究，埼玉大理），古谷雅樹（昭24，PhDをエール大1962，フィトクロムの作用機構，植物における光形態形成反応の研究，名古屋大理→東京大理），加藤博之（昭37，組織培養における不定胚の形成機構，東京大教養），調子昭一（昭43修，組織培養法による植物の形態形成，静岡大理）。

古谷は名古屋大時代（1965～1968年），原田市太郎から引継いだ門下を含め，以下の人たちを指導した。すなわち，大滝保（昭38修，山形大教育），菅井道三（昭32，シダ胞子発芽の光制御，名古屋大理→富山大理），下在俊（昭42修，朝鮮大），真鍋勝司（昭44修，フィトクロムの研究，横浜市立大理）。また，東京大で古谷のもとに研究し，学位を得たのは次の人たちである。和田正三（昭40，シダ植物の形態形成の機構解析，東京大理→東京都立大理），井上康則（昭44，菌類における生殖器分化の機構解析，東京大理），渡辺正勝（昭44，光走性，基生研），山本興太朗（昭49，基生研），竹能清俊（昭49修），門田明雄（昭52修，東京都立大理），島崎幸雄（昭49）。

生態学の中野治房教授門下の八巻敏雄（昭16，植物ホルモンの研究）は資源研から戦後東京大教養に転じ，退官後，北九州市に新設の産業医大副学長となった。また，中野の後任，門司正三教授に学部時代の指導を受け，大学院で八巻門下となった人に倉石晉（昭29，植物ホルモン，とくにサイトカイニンの生理作用，東京大教養→広島大総科）がいる。門司門下にはほかに有賀祐勝（昭37修，植物プランクトンの光合成と物質生産，東京水産大）がいる。八巻の門下には倉石のほか，以下の人たちがいる。橋本徹（昭32修，植物生長阻害物質の研究，東京大農→理研），柴岡弘郎（昭31，植物細胞の伸長方向の制御機構，東京大理→東京都立大理→大阪大理，神谷の後任），庄野邦彦（昭35，非マメ科植物へのチッ素固定能賦与に関する研究，北里大薬→東京大教養），石井愃義（昭36，ハマウツボ科植物の種子発育と形態形成，徳島大教育），中村輝子（昭34東京学芸大，植物ホルモンの作用機作，日本女大教養），笠毛邦弘（昭42東京農工大，植物細胞における膜局在ATPアーゼの研究，東京農工大→植物ウイルス研），西成典子（昭44修，植物ホルモンの研究，東京大教養），近藤矩朗（昭43修，オーキシン移動と光，国立公害研），長田敏行（昭43，植物プロトプラストの細胞融合，東京大教養→名古屋大理）。小林興（昭

47博，ハネモ細胞の再構成，東京学芸大），また，斉藤美知（東京女高師，オオマツヨイグサの開花生理，東洋英和）も八巻の指導を受けて学位を得た。

服部静夫の後任には下郡山正巳が任じられた（助教授は駒嶺穆）が，その退官（1978年）までに以下の門下を育成した。諸橋征雄（昭38，植物種子の発芽時における酵素活性の発現機構，東京農工大農），佐藤八十八（昭40修，東京大教養），安西　正（昭42，発根の生理学的研究，杏林大生化），加藤美恵子（昭42修，不定根形成過程の解剖学的，生理学的研究，東洋大短大），宝月岱造（昭46，細胞壁の形成過程と細胞形態，東京農工大→東京都立大理）。また，駒嶺の指導のもとに学位を得たものには，水野孝一（昭45修，植物の細胞生長に対する細胞質微小管の機能，東京都立大理→大阪大理），芦原坦（昭46修，糖代謝・ヌクレオチド生合成調節機構，お茶の水大理），斉藤晃司（昭41修，スチゾロビン酸などの生合成酵素），藤村達人（昭49修，培養細胞の不定胚分化の分子機構），竹内裕一（昭50，培養細胞の細胞壁成分の代謝，国立公害研），福田裕穂（昭52，培養細胞の木部分化機構）らがいる。また，代谷次夫門下としては渡辺昭（昭41，高等植物の核酸・タンパク質代謝の調節機構，名古屋大農）がいる。

応微研，長谷栄二教授の後任となった田宮博門下の宮地重遠に学んだ人として都築幹夫（昭50，光合成炭素代謝，東京大応微研），白岩善博（昭54博，藻類の光合成，新潟大理）がいる。

神谷宣郎の東京大在任中に学んだ佐藤七郎の門下として以下の人がいる。吉田邦久（昭38，立教大教養），福田哲也（昭40，植物培養細胞の生産する血球凝集活性物質，順天堂大医），山岡剛（昭41，植物細胞壁の研究，秋田大教育），広瀬正紀（昭42，ソテツ菌根の研究，和歌山大教育），上木勝司（昭43，酵母胞子形成過程における生理変化，山形大農），川崎信二（昭47，培養細胞の細胞壁生合成とゴルジ体，植物ウイルス研）。

また，和田文吾教授門下の植物生理学者として米田芳秋（昭31，植物腫瘍，培養細胞の不定胚形成，遺伝研→静岡大教養）がいる。

東京大には植物学科，生物化学科のほか，教養学部出身（大学院で服部の門下）の藤田善彦（昭30，海洋植物プランクトンの光合成機構，東京大応微研→海洋研→基生研）がいる。以上のほか，以下の人たちが東京大植物学科（大学

院を含む）出身で植物生理学あるいは関連した研究をしている。大森正之（昭43修，服部明彦門下，ラン藻におけるチッ素固定，東京大海洋研），黒岩常祥（昭43修，田中信徳門下，ミトコンドリアの生長・増殖の機構，岡山大理→基生研），新田毅（昭31，和田文吾門下，伝令 RNA の細胞内動態，東京大理→東京農工大）。また，教養学部山田晃弘門下に中村保典（昭44，藻類のデンプンおよび脂質代謝，東京大アイソトープ総合センター）がいる。

京都大学 京都大植物生理学の芦田譲治は1942年（昭和17）～1969年（昭和44）の間教授をつとめ，生理学，生態学および微生物の適応に関する研究を行った。その門下として以下の人たちがいる。すなわち，加藤次郎（昭20，植物組織の老化促進抑制物質の単離およびそれらの生理作用，京都大理→大阪府立大総科），皆川貞一（昭22，バクテリオファージの研究，神戸大教養→京都大理，芦田の後任），柳島直彦（昭23，酵母菌の生活環の制御機構と微生物の性的細胞認識の研究，大阪市立大理→名古屋大理），河野清（昭24，根圧発生の機作，京都工繊大），内貴信夫（昭25，金属耐性酵母の耐性機構，岐阜大教養），荒勝豊（昭26，酵母のミトコンドリア内膜構成タンパクの変異，和歌山大学芸→甲南大理），小嶋辰男（昭27，大阪府立大総科），村山徹郎（昭28，酵母菌の重金属耐性に関する生理生化学的研究，愛媛大理）。今井六雄（昭28，京都大ウイルス研），増田芳雄（昭28，オーキシンの作用機作，細胞壁の力学的および化学的変化，愛媛大文理→大阪市立大理），辻英夫（昭28，グリーニングとエイジングのサイトカイニンによる制御，兵庫農大→京都大理），菊池忠寿（昭29，宮崎大，京都大原子炉研），勝見允行（昭31，PhD を UCLA，キウリ胚軸・子葉の膜 ATP アーゼに対するジベレリン作用，国際基督教大），志村令郎（昭31，京都大理），福村隆（昭31，マイコプラズマの研究，東レ基礎研→大阪市立大理），中村運（昭31，岐阜大，細胞分裂における細胞膜機能，甲南大理），瀬野悍二（昭32，国立がんセンター→埼玉県がんセンター），藤沢久雄（昭32，大阪大歯→京都大理），宮本典子（昭33，化学，代謝生物化学，和歌山大教育），内田昭（昭35，神戸大教養）。

このほか京都大理出身者としては，細胞学の新家浪雄教授門下に次の人たちがいる。馬場三吾（昭23，木部細胞の分化，京都大理→甲南女子大），鷹取晟二（昭24，キンポウゲ属植物種子の成熟・発芽の制御，大阪大教養→岡山大教

育)，植田勝巳（昭28，藻類細胞壁の生成機構，奈良女大理)。また，化学出身として四方治五郎（昭16，ジベレリンによる加水分解酵素の誘導，宝酒造研→ミシガン州立大→ニューヨーク植物園→琉球大農）がいる。

今村駿一郎は1930年（昭和5）郡場寛のもとで講師となったが，1943年(昭和18)，農学部応用植物学の助教授，そして教授となり，この間アサガオの開花生理学を研究した。今村はまた，カワゴケソウの発見や気孔開閉の研究も行い，1967年（昭和42）退官して甲子園大学長をつとめ，1971年退職した。その門下に以下の人たちがいる。渡辺光太郎（昭23，受粉，受精生理，京都大農→京都家政短大)，近衛廉也（昭25，菌根菌の研究，大阪市立大理→大阪府立女大)，滝本敦（昭25，花芽分化の機構，光周性に関する研究，京都大農，今村の後任)，奥田光郎（昭25，植物細胞からの半数体の育成，京都大教養)，倉石衍（昭26，マツタケの研究，東北大理→農→東京大応微研→東京農工大)，杉野守（昭28，雑草の発育生理，近畿大農)，和田清美（昭28，静岡大，高等植物における花成の生理学および形態学，静岡大理)，小川幸持（昭29，三重大，開花生理とジベレリンの研究，三重大農)，中村信一（昭30，無葉緑ラン科植物の無菌培養，京都大農)，萩本宏（昭32，除草剤の研究，武田薬研)，木村和義（昭33，鹿児島大，微気象と植物の生理，岡山大農生研)，松原聡（昭33，植物組織培養における生長調節，京都府立大生科)，三原等（昭36，菌類の光形態形成反応，京都大農)，篠崎真輝（昭40，鹿児島大，アサガオの開花生理，京都大農)，竹葉剛（昭41，種子発芽生理，京都府立大生科)。また，今村の後任教授となった滝本敦の門下には次の人たちがいる。高橋秀二郎（昭43，大谷女大)，那須裕（昭43，信州大医)，鈴木彰（昭45，担子菌の子実体形成，大阪教育大→千葉大教育)，小川正賢（昭51）ら。

また，京都大農学部植物栄養学の奥田東教授（のちに京都大総長）の門下として植物生理学を研究している人は次のとおりである。葛西善三郎（昭19，京都大食研)，高橋英一（昭27，植物の無機栄養，京都大農)，浅田浩二（昭31，葉緑体の酸素発生および還元，京都大食研)，山田康之（昭32，培養細胞の機能分化，京都大農)，松本英明（昭39修，東京水産大卒，京都大農→岡山大農生研)，平沢栄次（昭48富山大卒，発芽種子における物質の転流と代謝，大阪市立大理)，佐藤文彦（昭50，京都大農)。また，農学部にはこのほか千田貢

(昭26)，小清水弘一（昭28)，森川弘道（昭42）らが植物生理，生理化学の研究をしている。

北海道大学 坂村徹教授の後任となった宇佐美正一郎の門下には次の人たちがいる。佐々木昭治（昭26，生物の低温適応の機構，北海道大理，宇佐美の後任)，和気和民（昭27，クロカビ分生子形成の生理・生化学的過程，北海道大理)，西上一義（昭27，酵母の生長と脂肪酸の関係，島根大理)，寺岡宏（昭28，春化処理の生理的研究，北星学園女短大)，桑山弥寿男（昭29，ミズバショウの青酸耐性呼吸，北海道教育大)，石川鉱（昭32，高等植物の発芽過程における代謝系の変化，北海道大理)，小野田哲夫（昭32，微生物の細胞表層の形態と機能，広島大医→島根医大→島根大理)，田中滋郎（昭34，作物生理学，北海道農試→熊本農試)，福永典之（昭36，低温適応の酵素化学的研究，第一化学→北海道大理)，奥山英登志（昭48，好冷菌の代謝，北海道大理)。

このほか，松浦一教授の門下で植物生理学を研究しているつぎの人たちがいる。すなわち，谷藤茂行（昭28，植物クロマチン，rRNA 遺伝子の研究，北海道大理)，岩淵雅樹（昭33，生物の発生過程における遺伝情報転写の調節機構，北海道大理→広島大放医研→北海道大理)，落合広（昭47博，細胞性粘菌の細胞膜の分子構築，北海道大理)。また，動物学科出身者として酒井昭（昭19，植物の耐凍性の研究，北海道大低温研）がいる。

東北大学 山口弥輔教授の退官後，後任教授となった（1950年）長尾昌之は1971年（昭和46）に退官するまで，オーキシンの生理学を研究したが，その門下には以下の人たちがいる。鈴木米三（昭26，高等植物におけるアミンの合成と分解の経路，富山大文理→大阪市立大理)，田中清（昭27，裸子植物における雄性配偶体の形成，福島大教育→弘前大理)，金沢保（昭29，クロレラのアミノ酸代謝，徳川研→相模女大)，安田斉（昭29，花色発現の生理・生化学的研究，信州大理)，江刺洋司（昭30，休眠・発芽の制御機構，東北大農研→教養)，和田俊司（昭31，植物細胞の細胞壁生長機構，神戸大理→東北大理)，猪狩盛夫（昭32，オーキシンの作用機作，名古屋市立大教養)，藪邦彦（昭32修，微生物学，結核予防会→北陸大)，江口享（昭33，蘚類原糸体の生理学的研究，山口大文理)，岡上伸雄（昭36，ムカゴの休眠現象，東北大理)，趙秀采（昭37，シウカイドウの器官培養，名古屋保健衛生大)，後藤伸治（昭38，遺

伝的矮性植物の発現機構，宮城教育大），河井聖司（昭42修，植物生活史における種子の生理学的位置づけ，弘前大理），長谷川宏司（昭47博，高等植物の生長生理と生長制御物質，鹿児島大教養），照井啓介（昭43，苔類の形態形成，岩手大教育），丹野憲治（昭46修，草本植物のむかごの休眠，山形大理），鶴見誠二（昭44，根におけるオーキシンの極性移動機構，神戸大自然科），また，長尾の後任教授となった柴岡孝雄門下として以下の人たちがいる。渡辺仁（昭38修，植物の運動生理，岩手大教育→神戸大理），田端孝義（昭42，シャジクモ活動電位の伝達，東北大歯），磯野邦夫（昭44，味覚受容機構，東北大応情研），縄田朋樹（昭45，夜光虫の興奮発光連関，東北大理），笹子晃（昭51博，タヌキモの排水機作），鮫島道和（昭48，オジギソウ運動細胞の電気生理，浜松医大），飯島敏夫（昭51，ムジナモ活動電位と運動，東北大理），また和田俊司には次の門下の人たちがいる。石沢公明（昭48，マガタマモの光生長反応，東北大教養），水上誠（昭49，ハネモの形態形成，東北大理），保尊隆享（昭52，細胞壁構成糖タンパク質の研究，大阪教育大）。また，神保門下には三戸信人（昭29，同調培養系での酵母の細胞分裂，千葉大腐敗研→東京大理→山形大農→山口大理）がいる。また，1939年（昭和14）設置された農学研究所には四部門がおかれ，第1部門は生理・生態であった。その教授は理学部助教授だった岡田要之助がなったが，1946年死亡した。1947年，東北大に農学部がおかれると同時に農学研究所も改組された。このとき以降の植物生理学者は尾田義治（昭19，東京大農，植物の光周性反応における光制御系の比較生理学的研究，名古屋大理→大阪大微研→理→東北大農研→福島女短大），西崎友一郎（大阪大出），江刺洋司（東北大出），片岡博尚（大阪大出），石栗義雄（昭37，東京農大，植物の生活環制御と光），熊谷忠（昭40，東北大農，菌類の生活における光制御系の解析）。またこのほか別部門に以下の人がいる。高橋成人（昭25，東北大農，遺伝子の形質発現と環境ストレス），菅洋（昭30，東北大農，作物の生長発育の制御機構の解析），佐藤雅志（昭48，東北大農，作物の生活環制御と温度）。

大阪大学　東京大篠遠喜人教授に学んだ神谷宣郎（昭11，細胞運動の機構）は1938～1939年，ドイツ，ギーセン大のキュスター（E. Küster）のもとに留学，1939～1942年，アメリカ，ペンシルバニア大のザイフリッツ（W. Seifriz）

のもとで研究した。1943～1949年，東京大および東京文理大の講師をつとめ，1949年（昭和24），新設の大阪大理，生物学科細胞生理学教授となった。粘菌および車軸藻の原形質流動に関する独自の研究は細胞生理学に新らしい局面を開き，その業績の国際的評価はきわめて高い。大阪大退官後，基礎生物学研究所教授となったが，1981年（昭和56）退官した。神谷の門下はつぎのとおりである。東京大時代：佐藤七郎（昭22，基本細胞型の研究，東京大理），太田次郎（昭23，粘菌類の運動および形態形成，お茶の水大理），林俊郎（昭23，植物腫瘍の発生・生長と回復，東京大教養），四柳与志夫（昭23，酵母の遺伝学，フランス国立中央研），阿部重美（昭24，原形質構造，大阪大理→海星女学院）。大阪大時代：竹内郁夫（昭27，粘菌細胞の分化と形態形成，大阪大理→京都大理，新家浪雄の後任），中島宏通（昭27，田辺製薬），西崎友一郎（昭27，葉緑体におけるエネルギー転換，東北大農研→神戸学院大），田沢仁（昭28，植物細胞の輸送現象，細胞運動，大阪大理→東京大理，下郡山正巳の後任），黒田清子（昭28，細胞運動の機構の解明，大阪大理），上坪英治（昭29，車軸藻類細胞の原形質流動機構，大阪大理→一橋大商），秦野節司（昭29，粘菌の収縮タンパク質，名古屋大理），森祐二（昭29，奈良医大→広島大総科），永井玲子（昭31，車軸藻節間細胞の原形質流動機構に関する研究，大阪大理），藪野恭二（昭35，細胞性粘菌の発生，京都教育大），石田秀司（昭40，細胞性粘菌の形態形成，京都教育大→京都大理），清沢桂太郎（昭40，植物の体内時計の機構，大阪大基礎工），清水晃（昭39博，細胞運動の生理学的研究，奈良女大理），崎山妙子（昭41博，細胞性粘菌の細胞分化と形態形成，四天王寺女大），大川和秋（昭42修，膜の電気生理，大阪大教養），前田靖男（昭42修，細胞性粘菌の発生，京都大理），前田みね子（昭39九州大，細胞性粘菌の発生生理，大阪大教養），福井義夫（昭44修，細胞性粘菌の発生，大阪大理），吉本康明（昭44，細胞運動，基生研），石上三雄（昭45，真正粘菌変形体の原形質流動における複屈折性構造の機能，滋賀大教育），片岡博尚（昭50博，植物細胞の光生長，東北大農研），菊山宗弘（昭51博，原形質のレオロジー，新潟薬大），新免輝男（昭52博，植物細胞の電気生理，東京大理）。このほか，岸本卯一郎（昭21物理学科卒，膜の電気生理）は神谷のもとにあって講師，助教授をつとめ，のちに教養部教授となった。

神谷と同年の1949年（昭和24），大阪大理学部生物学科創設とともに東京岩田植物生理化学研から赴任した柴田門下の奥貫一男は1971年（昭和46）退官したが，その門下には以下の人がいる。堀尾武一（昭27，光合成細菌の電子伝達系とヒドロゲナーゼ，大阪大理→蛋白研），松原央（昭33院，光合成系色素蛋白質の構造と機能および分子進化，大阪大医→理→サントリー中央研→大阪大理，奥貫の後任），山下仁平（昭35院，酵母の呼吸系および光合成細菌の光燐酸化反応，大阪大蛋白研），山中健生（昭35院，微生物のエネルギー獲得の進化生化学，大阪大理→東京工大），山下巍（昭41院，光合成酸素発生系の失活・再活性化反応機構，九州大農→東京教育大理→筑波大），和田敬四郎（昭40院，フェレドキシンの構造と機能，大阪大理）。このほか，赤堀四郎教授（学部），伊勢村寿三教授（大学院）の門下として向畑恭男（昭30，植物および高度好塩菌における光エネルギー転換，大阪大理），また向畑門下の矢木隆雄（昭43，植物における光エネルギー転換，大阪大理）らがいる。

名古屋大学　名古屋大理学部生物学科の第一講座は島村璟教授，小野記彦助教授であったが，小野が東京都立大へ転出した後任には篠遠門下の原田市太郎（昭16，細胞分化を中心とした発生生物学，→北海道大理→琉球大）がなった。第二講座は藤井健次郎門下の高嶺昇教授，助教授は柴田門下の久保秀雄（昭12），助手は田宮門下の太田行人（昭15）であったが，1950年（昭和25），久保は科研化学に転じた。1951年（昭和26），高嶺が退官した後任として東京大から柴田門下の森健志（昭9）が教授として赴任し，助教授太田，助手に日野精一（のちに名古屋市立大→広島大），岩崎秀一，山本幸男，教務員に藤井良平がなった。1961年（昭和36），研究室制度となり，S研は森教授，助手に岩崎，岡本尚（のちにE研），E研に太田教授（島村の後任，原田は北海道大へ），助手に山本，教務員に藤井（後任に中島秀明，太田退官後のE研助手に加藤潔）となった。M研は原田の後任助教授として古谷雅樹がなったが，古谷の東京大転出後に伊藤道夫，助手に菅井道三（のちに富山大理，後任に宮田尚雄）となった。さらに講座増がありY研が1974年（昭和49）に発足し，柳島直彦（大阪市立大理から）教授，助手に吉田和夫が任じられた。また，森の後任には建部到（植物ウイルス研から）が1978年（昭和53）着任した。

森健志の門下には以下の人がいる。岡本尚（昭28，高等植物の生長と起電的

イオン輸送機構，名古屋大理），森久子（昭28，有色色素の研究，市邨学園短大），日合奨（昭31，和漢薬の生物活性の探索，富山医大），高桑進（昭47修，イオウ酸化系の生化学的研究，ミズリー大），鈴木秀穂（昭34，細菌細胞の伸長と分裂に関与するタンパク質の研究，東京大理），設楽惣助（昭39修，亜硝酸還元系とチトクロムの研究，広島大総科），宮田町子（昭41修，分裂酵母の生理と生態におよぼす抗真菌剤の作用，岐阜薬大），寺井久慈（昭40，自然水域における脱窒菌の生理生態学的研究，名古屋大水圏科研），松原輝男（昭43修，細菌による脱窒反応，名古屋大教養）。また，岡本の門下として次の人がいる。加藤潔（昭41，生長と起電的イオン輸送，名古屋大理），市野和夫（昭44，植物の生体電気現象，愛知教大）。

太田行人の門下には以下の人たちがいる。すなわち，山本幸男（昭24，イネにおける硝酸還元酵素の誘導とその調節，名古屋大理→農），藤井良平（昭26，名古屋大理→新潟大→東海医技専），中島秀明（昭36広島大，ウキクサのサーカディアンリズム，名古屋大理→基生研），井沢三生（昭32修，国立がんセンター），杉浦昌弘（昭35，遺伝研），吉田和夫（昭40修，酵母の性的細胞認識の生理・生化学，名古屋大理），手塚修文（昭45修，名古屋大農），続伯彦（昭44，愛知学院大），近藤孝男（昭46，基生研）。

また，名古屋大在任中の原田市太郎の門下は以下のとおりである。伊藤道夫（昭31修，減数分裂の制御機構，各古屋大理），堀田康雄（昭29，減数分裂の分子生物学的研究，カリフォルニア大），菅井道三（昭32，シダ胞子発芽の光制御，名古屋大理→富山大理），大滝保（昭38修，ヒゲカビにおけるジアザリボフラビン耐性株の遺伝的研究，山形大教育）。また，伊藤門下に宮田尚雄（昭40，細胞の増殖，名古屋大理）がいる。

名古屋大農学部生物化学科の瓜谷郁三（昭16，植物病傷害の生化学）は住木諭介門下で，満鉄勤務ののち，東京大助手をへて1952年（昭和27）名古屋大農学部助教授，そして1958年（昭和33）教授となった。一貫して植物の環境刺激に対する対応反応の生化学的研究を行ってきた。東京大農，丸尾文治門下の赤沢堯（昭26，光合成と糖代謝の研究）は瓜谷の助手をへて1959年助教授となり，のちに生化学研究施設の教授となった。旭正（昭29，化学科，オルガネラの形成・分解）は瓜谷のもとで助手そして助教授をつとめたのち瓜谷の

退官後（1982）そのあとをついだ。服部静夫門下の今関英雅も瓜谷のもとで助手をつとめたのち生化学制御研究施設へ転じ助教授そして教授となった。岩槻紀夫（昭39，化学卒，クロモプラストの形成）も瓜谷-旭研究室の助手である。

瓜谷の門下（同研における修士，旭の指導生を含む）は以下のとおりである。川島伸磨（昭33，タバコの葉のタンパク質，専売公社中央研），南川隆雄（昭34，高等植物の種子発芽過程でのタンパク質代謝，東京都立大理），兵藤宏（昭36，園芸作物のポストハーベスト生理，静岡大農），大羽和子（昭39，ファイトアレキシン生成機構，名古屋大農），大橋祐子（昭39，タバコモザイクウイルスに対する抵抗性，植物ウイルス研），小島峰雄（昭40，宿主-寄生者相互作用，名古屋大農），小川正巳（昭40，大阪大工，植物ホルモンと農薬，三共農薬研），坂野勝啓（昭40，高等植物の窒素代謝の調節機構，東京大理），武藤尚志（昭46博，植物のカルモジュリン，東京大応微研），田中喜之（昭44，高等植物における傷害反応の機構，名古屋大アイソトープセンター），山木昭平（昭43，果実の生理，生化学，果樹試），村田孝雄（昭33修，作物の光合成，農技研）。また赤沢の門下として以下の人がいる。田仲可昌（昭40，粘菌の生理，生化学，筑波大），西村幹夫（昭44，植物オルガネラの生化学，名古屋大農）。また，旭の門下は次のとおりである。名和義彦（昭47博，野菜のポストハーベスト生理，食品総研），平井正志（昭44，果実の生理・生化学，果樹試）。また，今関の門下には以下がいる。酒井慎吾（昭48博，エチレンの生理・生化学，岡山大農生研→埼玉大理），佐藤隆英（昭54博，果実成熟の生理・生化学，千葉大園芸）。

九州大学　九州大理学部生物学科は1949年（昭和24）開設され，翌1950年植物生理学講座が発足し，東京大から中村浩が教授として赴任し，助教授に千葉保胤が着任した。1960年（昭和35），千葉は教授となったが（助教授には東京大から佐々勤，助手に松下亀久，菅原淳）1967年（昭和42）に死去した。1969年（昭和44），東京大からペンシルバニア大助教授となっていた田宮門下の西村光雄が教授となった。この間，千葉門下として以下の人たちがいる。松下亀久（昭27，TMVの感染と防御機構，九州大理→福岡歯大），菅原淳（昭29，九州大理→公害研），梅埜国夫（昭30，国立教育研），山本繁（昭30，久留米大医），佐藤孝彦（昭32，岐阜薬大），岡山繁樹（昭33，光合成の初期反応，

九州大教養)，川原弘（昭34，微生物による汚水処理，長崎総科大)，佐々木弘（昭34，九州大医)，相賀一郎（昭34，国立公害研)，奥達雄（昭42博，葉緑体膜の構築と機能に対する光制御機構，九州大農)，池原規勝（昭42博，マングローブの光合成，琉球大理)。

また，西村光雄の門下には以下の人たちがいる。若松国光（昭43修，光合成における初期光化学反応の解析，福岡女大)，井上弘（昭47博，葉緑体における酸素発生機構の解明，富山大理)，小林善視（昭48博，葉緑体の代謝，理化研→鹿児島大理)，塩井祐三（昭50博，光合成初期反応の解析，宮崎医大)，山本泰（昭48博，光合成の酸素発生系の解析，九州大理)，荒田博行（昭53博，光合成の初期過程，ペンシルバニア大)，高浜有明夫（昭49博，葉緑体の光化学系IIにおける酸化還元反応，九州歯大)，正元和盛（昭48，光合成膜の生化学，熊本大教育)，島崎研一郎（昭48，光合成，環境生物学，国立公害研)，松浦克美（昭55博，生体エネルギー変換，ペンシルバニア大)，橋本健（昭56博，生体エネルギー変換，ハーネマン医大)。

東京文理科大学→東京教育大学→筑波大学　1929年（昭和4）に設置された東京文理大の植物生理化学分野は，柴田桂太門下として1927年（昭和2）東京大を卒業した三輪知雄（1930年助教授，1940年教授）にはじまった。三輪は紅・褐・緑藻の細胞壁の生化学的研究，グリコシダーゼの起源特異性，酵素的糖転移などの研究を行い，1962年（昭和37）に東京教育大（1949年，文理大から教育大へ）学長，1968年（昭和43）に退官したが，1973年（昭和48）に筑波大の初代学長となった。その門下は以下のとおりである。文理大時代：藤崎三雄（昭11，東京高師→東京教育大農→実践女大)，西沢一俊（昭11，海藻の生物化学，セルロース分解の酵素系，信州大→東京教育大理，三輪の後任→日本大農獣医)，真船和夫（昭16，東京学芸大)，丹羽小弥太（昭16，東京文理大→駒沢大)，沢井輝男（昭17，細菌デキストラナーゼの生産と作用機構，愛知教育大)，小林万寿男（昭18，植物の極性と生長ホルモン，東京学芸大→星美学園短大)，中村佐兵衛（昭19，藻類のアミノ酸代謝，東京教育大)，田中国治（昭21，微生物によるフラクタンの分解代謝，大阪教育大)，高野克夫（昭22，酵素的糖残基転移，東京教育大→東京家政大)，板橋美智子（昭22，糸状菌における糖質の代謝，愛知教育大)，村上浩（昭22，ジベレリンの分布：消長と

生理作用，農技研），安村明（昭23，三共），古谷庫造（昭25，石灰藻の炭酸石灰沈着の機構，東京学芸大），山田義男（昭25，高等植物の受精機構，愛媛大文理→群馬大教育），鈴木恕（昭25，植物生長調節物質の作用機作，東京教育大，西沢の後任→筑波大），岩波洋造（昭26，化学物質による花粉その他の細胞機能の一時的停止，横浜市立大理），入来義彦（昭27，藻類細胞壁成分の多様性，信州大教育），山本茂（昭27，生理活性糖タンパク質の生化学，群馬大医→科学警察研）；教育大時代：金子一郎（昭34博，枯草菌胞子形成の制御機構，理化研），半田暢彦（昭36博，海洋における有機物循環，名古屋大水圏科研），猪川倫好（昭37博，藻類における光合成炭素代謝とその調節機構の解析，東京教育大→筑波大），武田宏（昭38博，植物の細胞壁形成，新潟大教養）。

また，西沢一俊および鈴木恕の門下には以下の人たちがいる。すなわち，橋本洋一（昭34博，植物組織培養の核酸分解酵素，埼玉大理），横浜康雄（昭39博，石川茂雄門下から，底生海産藻類の生理生態，東京教育大→筑波大下田臨海実），藤伊正（昭39博，石川茂雄門下から，植物の屈性発現の機構，神戸女院→東京大理→筑波大），佐々木園子（昭40博，アルギン酸の生化学，東海大教養），前田昌徹（昭41博，糖質・タンパク質の構造化学，埼玉大理），岡田巌太郎（昭42博，カルボヒトラーゼの作用機作，静岡大教育），柏原嘉子（昭42博，抗酸菌の脂肪酸代謝，国立多摩研），山根国男（昭43博，菌体外酵素の生産・分泌の分子遺伝学的研究，東京大応微研→筑波大），長島秀行（昭44博，温泉藻イデユコゴメの光合成器官の構造と機能，東京理大），岡崎恵視（昭42修，藻類の石灰化機構，東京学大），川野辺英昭（昭42修，秋田大教育），鈴木章方（昭45博，種子発芽の研究，山梨大教育），渡辺恒雄（昭45修，植物プロテアーゼおよびプロテアーゼインヒビター，帝人→国立公害研），赤川久義（昭46博，予研），吉川孝文（昭47博，培養細胞における物質代謝，北里大薬），富田善身（昭44修，千葉大医），中山匡（昭49博，微生物のフラクタン分解酵素生産の調節，大阪教育大），今井奨（昭46修，予研），片山舒康（昭47修，ジベレリンとフィチンの代謝，東京学芸大）。

以上のべた三輪の系統，すなわち，文理大で植物第二講座（はじめ山羽儀兵教授）はのちに教育大植物第三講座となった。文理大第一講座山羽儀兵教授

の門下に植田利喜造（昭15，葉緑体の研究）がいる。植田は1946年（昭和21）文理大助手（東京高師教授併任）となり，1951年（昭和26）教育大第二講座助教授となった。また，文理大第二講座の松原益太教授（1945年，信州大教育へ）門下（のちに山羽教授）には相見霊三（昭16，生体リズムの発現機構，農技研→新潟大理→筑波大→恵泉女大）がいる。

教育大第二講座の稲荷山資生教授の後任となった柴田桂太門下の林孝三は1956年（昭和31），遺伝研から着任し，1972年退官とともに東京農大進化研に転じた。林の在任中の門下には以下の人たちがいる。菊池正彦（昭22，山羽門下から，植物における休眠とそれからの解放，東京文理大→筑波大），三井清司（昭34博，メタロアントシアニン（金属錯体）の構造と生物活性について，三共→熊本大医療短大），斉藤規夫（昭39博，高等植物におけるフェノール性化合物の化学および遺伝生化学，明治学院大教養），石倉成行（昭40博，植物色素とくにアントシアニンの性状と植物の生化学的分類，熊本大理），武田幸作（昭40博，フラボノイドの生化学，とくにアントシアニンによる花色変異，聖マリアンナ医大→東京学芸大），菅野延彦（昭41博，組織培養によるアントシアニン色素の生合成，ガン細胞クロマチンの生化学，富山大薬→富山医薬大），巨智部直久（昭39修，花粉の生理・生化学的研究，群馬大医→教育），矢崎義和（昭44博，木材成分の生化学，オーストラリアCSIRO研），吉玉国二郎（昭48博，紫および青色の花色発現機構，信州大理）。また，植田利喜造門下で，林によって学位を得たものは次のとおりである。村上悟（昭35博，葉緑体チラコイド膜系の機能と構造の研究，東京大教養），池田泰治（昭37修，葉緑体の分化，新潟大教養）。

また，非常勤講師として東京文理大に在職した神谷宣郎の門下生として以下の2名がいる。山段忠（昭25，遊離植物細胞の形態形成に関する生理学的研究，京都教育大），吉田吉男（昭27，葉緑体における核支配による制御現象，新潟大理）。また，現筑波大教授には原田宏（昭28東京教育大農，高等植物の器官分化，フランス国立ファイトトロン研究所→筑波大，昭49）がいる。

広島文理科大学→広島大学　東京文理大と同じ1929年（昭和4）に設立された広島文理大の植物学初代教授は，1898年（明治31）東京大植物を卒業（農学部講師→五高教授→明治44年広島高師教授）し，発酵微生物を研究した三

好門下の乾璟である。1936年，乾の退官後，細菌学を研究していた岸谷貞治郎助教授（大正14東京大）が教授となった。しかし岸谷はその後1940年北京師範大へ移り，戦後鈴ヶ峰女子短大学長になった。柴田門下として1931年（昭和6）東京大を卒業した田中潔（酢酸菌の生理・生化学）は1939年助教授となったが，1948年（昭和23）岡崎高師，そして名古屋大教養教授，のちに南山大教授となった。柴田門下で，田中より先輩の福田八十楠は1919年（大正8）北海道大農卒，1922年東京大植物を卒業，同年奉天の満洲医大予科教授となった。ドイツ留学後，1940年（昭和15）北京大に転じ，戦後，下関梅光女学院，東京府立一中をへて1950年（昭和25）広島文理大教授となり，水分傾斜環境における植物水度の研究を行った。福田は1959年（昭和34）退官後梅光女学院に移った。この間，京都大の郡場門下の藤田哲夫（昭8）は広島高師教授をへて1949年（昭和24），文理大助教授となったが，1956年（昭和31）教養部教授となり，葉序や奇形の研究を行った。また，福田の後任には1963年（昭和38），名古屋市立大から田宮門下の日野精一が赴任した。

岸谷門下には以下の人たちがいる。斉藤真太郎（昭9，コケのさく歯の発生，島根大文理→相模女大），花田主計（昭14，葉瘤菌のチッ素固定，福岡教育大），貝原友次郎（昭15，酵母菌の生理生態，学習院大），渡辺成美（昭15，好塩らせん菌および紅色らせん菌の分類・生理，千葉大教育→敬愛経済大），信夫隆治（昭16，土壌放線菌の分類，大阪教育大→PL学園女短大）。また，田中潔の門下には以下の人がいる。山田保（昭20，ヤブコウジ科およびアカネ科植物の葉粒および葉粒菌の研究，千葉大教育→明徳短大），小野林（昭20，植物におけるデンプンの形成機構，九州大教養），巌佐耕三（昭21，ボルボックス系緑藻の分化と行動の生理学，大阪大教養），藤野正義（昭21，気孔運動の機構，長崎大教育），瀬嵐哲夫（昭22，金沢大教育），大沢義信（昭22，植物色素の研究，資源研→結核研→明治学院大）。また，藤田哲夫門下として高沖武（昭25，螢光法による遊離葉緑体反応の研究，広島大理）がいる。また藤野正義の長崎大における門下に陣野信孝（昭38長崎大学芸，気孔の開閉運動，長崎大教育）がいる。

さらに，福田門下として以下の人たちがいる。高見伸治（昭26，植物培養細胞の分化と代謝活性の変動，広島大理），賀来章輔（昭27，植物体における過

冷却機構および凍結過程，九州大教養），寺崎弥助（昭27，好塩性らせん菌の凍結乾燥，鈴ケ峰女短大），中谷茂（昭34博，アサクサノリの成長におよぼす要因，生物環境技研），石川春彦（昭30，シイタケ菌糸の成長と分化に関する研究，生物環境技研），稲葉耕三（昭35修，細胞の運動機序，兵庫教育大）。

また，日野精一の門下には以下の人がいる。桝井秀雄（昭39修，鉄欠乏酵母菌の呼吸系，広島大理），高橋義夫（昭40修，大腸菌の呼吸系の調節，福岡教育大），石田昭夫（昭42修，植物と微生物のカタラーゼ・ペルオキシダーゼ，熊本大理），新谷良雄（昭43修，窒素固定細菌の生理，近畿大工），橋本健夫（昭46修，大腸菌のカタラーゼ欠損変異株，長崎大教育）。また，九州大農の纐纈理一郎門下で，福田八十楠の研究生として学位を受けた本田稔（1914～1981年，植物の耐寒性，凍結曲線，金城学院大）がいる。

その他の国，公，私立大学　柴田桂太門下の大槻虎男は東京女高師，お茶の水女子大教授となったが，その門下には今井百里江子（昭18，女高師，好稠性糸状菌発育の生理，お茶の水大家政）がいる。

郡場寛門下の小清水卓二は奈良女高師，奈良女子大教授となったが，1956年（昭和31）退官し，後任教授として同門の永井進が大阪市立大から移った。

日本女子大の植物生理学研究者としては，教養部生理学研究室に教授の中村輝子（八巻敏雄門下）と助手の川辺由起子（柳島直彦門下）がいるが，このほか出身者として次の人たちがいる。高橋憲子（昭5，植物ホルモンの研究），館岡孝（昭22，タバコ培養細胞の木化とフェノール酸の代謝），金子堯子（昭42，植物細胞壁の酵素）。

また，大阪女子大には出身者の肥田美智子（昭12，メタセコイアの色素系），井田和子（昭32，裸子植物の耐陰性の研究）がいる。また武庫川女子大には西尾康三（昭15，東京大農，植物の酵素活性の組織化学）がいる。

金沢大学：三好門下である日比野信一は東京大副手をへて1921年（大正10）東北大助教授，そして1929年，台北帝大教授となった（助手には東北大から相馬悌介）。戦後帰国して1949年金沢大理教授となり，1954年（昭和29）退官した。その門下はつぎのとおりである。台北時代の門下：池端勇作（昭11，サツマイモの研究，台湾製糖→岡山女短大），西田晃二郎（昭19，光合成的炭酸固定，CAM植物の生理に関する研究，台北帝大→金沢大理，日比野の

後任)。また，西田の門下として以下の人たちがいる。玉井直人（昭29，葉緑体チラコイド膜の構造変化と光合成諸活性との関連，金沢大理)，池森雅彦(昭39，植物に含まれる光合成色素の研究，金沢大臨海実)，星名哲（昭40，葉緑体チラコイド膜の脂質の機能，金沢大理)，浅井一視（昭41，分子遺伝・生理学，大阪医大教養)。

神戸大学：東北大，山口弥輔門下の須田省三が1952年（昭和27）に赴任，同じく長尾昌之門下の和田俊司が1964年助手になったが，和田が東北大に帰り，後任に渡辺仁が岩手大から移った。須田門下には以下の人がいる。伊熊敬（昭31，オーキシン・ジベレリンの生理作用，ハーバード大でPhD→ミシガン州立大)，久保田康（昭40修，物質生物化学，姫路工大教養)，水田俊(昭45修，植物の発生・分化と酵素活性の変化，高知大理)。

このほか，農学部には松中昭一（昭27，大阪大工，除草剤の研究，農技研→神戸大農）や安田武司（昭41，京都大農，高橋英一門下，京都大農→神戸大農）らがいる。

さらに教養部には，京都大農遺伝学の木原均門下の坪由宏（昭27，ミドリムシの葉緑体の形成についての遺伝生理学）と，その門下の松田吉弘（昭39，クラミドモナス葉緑体DNAの形質発現に関する分子生物学的研究，京都大原子炉研→神戸大理）がいる。

岡山大学：田宮博門下の藤茂宏が植物生理学講座創設とともに1957年（昭和32)，教授となって赴任した。藤茂の門下には以下の人たちがいる。佐藤公行（昭36，光合成の機作，岡山大理，1982年藤茂の後任となる)，榎並勲（昭40，温泉藻イデュコゴメの好酸好熱機構，東京理科大教養)，樋口富彦（昭42，ミトコンドリアの代謝生物化学，徳島大薬)。

また，形態学の武丸恒雄教授門下に鎌田堯（昭44，担子菌ヒトヨタケの菌柄伸長に関する研究，岡山大理）がいる。倉敷にある農業生物研究所はかつて山口弥輔が在職し，ペファー文庫で有名であるが，同所の植物生理学関係研究者は前述の京都大農出身，木村和義，松本英明のほか河崎利夫（昭25岐阜農専，植物による養分の吸収・移行に関する研究）がいる。

鹿児島大学：中野治房門下の山根銀五郎は七高教授から鹿児島大理学部教授となったが，その門下には以下の人がいる。東四郎（昭32，根粒菌の感染機作，

鹿児島大理，山根の後任），阿部美紀子（昭46，根粒菌の感染機作）。

愛媛大学：山口弥輔門下の宮本義男は松山高教授から愛媛大理学部教授となったが，その退官後，京都大芦田譲治門下の村山徹郎が昇格して教授となった（助教授：城尾昌範）。村山の門下には遠山鴻（昭43，酵母の性分化の遺伝子制御，愛媛大理）がいる。

東京都立大学：理学部植物生理学教授には柴田桂太門下の長谷川正男（昭12）がなったが，1977年（昭和52），長谷川の退官後，服部静夫門下の吉田精一が昇任して後任教授となった（助教授：南川隆雄）。長谷川の門下は以下のとおりである。吉田成夫（昭46博，動物のプテリジン代謝），山本直樹（昭51博，光発芽種子の発芽過程におけるリボ核酸代謝に及ぼす光の影響，宇都宮大教育）。また，吉田の門下には以下の人がいる。小柴共一（昭52博中退，植物種子発芽時の酵素活性の発現機構，東京都立大理），田崎清（昭51博，植物の代謝生理，熊本大理）。

大阪市立大学：1960年（昭和35），植物生理学講座が新設され，既存の植物生態学，分類形態学講座が改変された結果，植物生理学教授に京都大郡場門下の高田英夫がなった（助教授に郡場門下の永井進，講師に芦田門下の柳島直彦，助手に同じく増田芳雄），永井はその後，小清水卓二の後任教授として奈良女子大に転じ（柳島助教授）たが，三木茂が退官した1964年（昭和39），高田がその後任に転じ，柳島が教授に昇格（増田が助教授）し，講座名を細胞生物学と変更した。そのご1971年（昭和46），植物生理学講座が復活して増田が教授となった。1974年（昭和49），柳島が名古屋大理学部に転じ，後任に林部正也（昭19，大阪大理，化学卒，酵母の生活環における形態形成，オリエンタル酵母研→山形大農）が山形大農から着任した。しかし林部は1978年（昭和53）夏死去したため，微生物生理研究室に在籍中の芦田門下福村隆が助教授のまま移籍した。また，高田は1976年（昭和51）退官し，東北大山口門下の鈴木米三助教授が昇格した。高田英夫門下には以下の人がいる。平岡純一（昭32修，福島医大→和歌山医大），山本武（昭37修，酵母のストロンチウム耐性，大阪市衛研），森下日出旗（昭37修，二形性酵母に対する重金属の影響，大阪市環境科研），八木忠史（昭40修，酵母の二形性現象の機構の研究，大阪市立大理），城尾昌範（昭41修，微生物の耐塩性，愛媛大理），松田仁志（昭41修，

二形性酵母に対する光の影響，大阪府科学教育センター），伊藤信彰（昭49修，奈良医大）。また，矢部晨（昭25，岡山農専，塩性高等植物の形態と機能，大阪府科学教育センター）が高田の指導を得て学位を受けている。

柳島（大阪時代）の門下には以下の人たちがいる。下田親（昭46博，酵母の胞子発芽における細胞の形態と機能の変動とその遺伝的制御，大阪市立大理），壺井基夫（昭47修，酵母の胎子形成と減数分裂，大阪市立大理），土井修市（昭48修，近畿大），松島興和（昭50修，大阪薬大），川辺由起子（昭51修，アカパンカビの生活環の調節，日本女大教養）。また増田門下は以下のとおりである。神阪盛一郎（昭45博，ジベレリンおよび子葉因子による茎生長の制御機構，大阪市立大理），谷本英一（昭46博，高等植物の伸長生長機構と植物ホルモンの作用，名古屋市立大教養），山本良一（昭47修，オーキシン作用と細胞壁の物理・化学的変化，大阪市立大理），桜井直樹（昭53博，オーキシンによる細胞壁多糖類の変化，広島大総科），山県孝樹（昭50修，オリエンタル酵母研），川村秀登（昭50修，愛知医大），西谷和彦（昭56博，双子葉植物細胞壁の変化とオーキシン作用），また藤原俊（昭32，大阪大理，物理，細胞壁粘弾性の数理的解析，堺科学教育研）は増田の指導のもとで学位を得た。そのほか，国際基督教大の勝見允行の門下である風間晴子（昭44，植物の伸長生長における植物ホルモンの相互作用，国際基督教大）も増田のもとで学位を得た。

4.　日本植物生理学会と国際植物生理学連合

1959年，国際植物生理学連合（IAPP）の設立とともに，東京大の田宮博，京都大の芦田譲治らの努力により，日本植物生理学会（JSPP）が創設された。理学と農学の両者を包含するJSPPはIAPPのメンバー学会として代表委員をIAPPに送り，以後真に国際学界の一員として従来の欧米依存から脱皮して独自の活躍をするようになった。IAPP代表委員は初代が田宮博（IAPP評議員兼任），ついで芦田譲治（評議員兼任），以後は増田芳雄（副会長兼任），そして1980年から宮地重遠がつとめている。JSPPはまた，Plant and Cell Physiology（PCP）を発刊し，創刊以来，国内外から投稿された優れた論文を

掲載し，植物生理学の国際的な発展に寄与している。現在，投稿論文総数の約40%は国外からのもので，掲載論文数の30%以上が外国人会員のものである。また，最近数年間，PCPの受ける文部省刊行助成金は約1,600万円に達している。PCPははじめ東京大応用微生物研究所に編集室をおき，長谷栄二，服部明彦，宮地重遠らによって編集された。1968年，編集室は京都大農学部に移され，滝本敦が編集長となった。その3年の任期中に，従来季刊であったPCPは隔月刊にふえた。編集室移転に先立つ1967年，JSPP会長が初代の芦田譲治から東京大の高宮篤に変り，さらに1970年，名古屋大の太田行人となった。このとき，従来京都大および東京大におかれていた学会事務局をPCPの印刷を依嘱していた京都市の中西印刷におくことになった。JSPP会長にはその後，1972年神谷宣郎，1974年に瓜谷郁三，1978年に増田芳雄，そして1982年に藤茂宏が選ばれた。また，PCP編集長は1971～1978年，増田芳雄，1979～1980年，太田行人，そして1981年から古谷雅樹がつとめている。1979年からPCPの編集は編集長のもとに編集実行委員会をおいて行われている。

JSPPの発行するPCPについてははじめにのべたとおりであるが，ほかの国際誌におけるわが国植物生理学の活躍も目ざましいものがある。各国で発行されている植物生理学関係のおもな国際学術雑誌には各号，ほとんど日本人研究者の論文が掲載されており，たとえば北欧で発行されているPhysiologia Plantarum, vol. 48 (1980) に掲載論文100編中，日本の論文は10%を占めている。

わが国植物生理学者の国際的活動は以上のほか，以下にのべる面でも顕著である。建部到（ジャコブ・エリクソン，スウェーデンの病理学者 Jakob Eriksson-賞），神谷宣郎（オーストリー学士院通信会員，ウィーン動植物学会名誉会員，ベルリン自由大名誉博士），田宮博（ウィーン動植物学会名誉会員，アメリカ植物生理学会名誉会員，アメリカ植物学会通信会員），今村駿一郎（アメリカ植物生理学会名誉会員），瓜谷郁三（アメリカ植物生理学会名誉会員），増田芳雄（国際植物生長物質学会評議員，副会長，会長），田村三郎（同評議員），高橋信孝（同評議員）。また，日本人で外国雑誌の編集委員，あるいは編集諮問委員の人たちも数多い。すなわち，赤沢堯 (Plant Physiology, Photosynthesis Research)；古谷雅樹 (Plant Science Letters)；神谷宣郎 (J. of Mechano-

chemistry and Cell Motility, J. of International Cell Biology, Cell Biology International Report, Cell Motility, Biorheology, Protoplasma)；加藤栄 (Photosynthesis Research)；駒嶺穆 (Plant Cell, Tissue and Organ Culture)；増田芳雄 (Biorheology, Plant Growth Regulation, J. of Plant Growth Regulation)；宮地重遠 (Physiologie Vegetales, Photobiochemistry and Photobiophysics)；高橋信孝 (Plant Growth Regulation)；田宮博 (Archiv für Mikrobiologie)；田沢仁 (Protoplasma) (ABC順).

以上，研究者の系統別に明治時代から第二次大戦後の学制改革期をへて現在に至るまでを概観した。この間，とくに1に述べたように，植物生理学，生理化学の分野の研究ははじめ欧州，とくにドイツの影響を多く受けながらも独自のものが発展した。戦後はとくにアメリカの影響を受けた傾向があったが，IAPP のメンバー学会中，アメリカについで第2位の研究者人口をもつわが国の植物生理学，生理化学は細分化しながらも今や国際的に重要な地位を占めているといえよう。今後の発展が期待されるところである。

第Ⅳ章をまとめるに当たり，以下の方々からくわしい資料を頂戴したり，情報を提供して頂いたり，あるいは原稿の訂正と追加について貴重な示唆を頂いた。ここに厚くお礼申し上げる（敬称略，順不同）。田川隆，佐々木昭治，柴岡孝雄，和田俊司，高橋成人，鈴木恕，菊池正彦，古谷雅樹，田沢仁，駒嶺穆，佐藤七郎，石川辰夫，高橋信孝，宮地重遠，森田茂広，柴田和雄，小川晃男，太田次郎，中村輝子，西田晃二郎，柳島直彦，岩崎秀一，旭正，滝本敦，久世源太郎，山田康之，辻英夫，黒田清子，堀尾武一，巌佐耕三，福村隆，下田親，八木忠史，須田省三，西崎友一郎，藤茂宏，日野精一，高沖武，西村光雄，武田友四郎，縣和一。

各研究者の研究内容は，日本学術振興会発行の「研究者・研究課題総覧」自然科学編理学，に掲載されているものによった。ここに収められていない方がたについては上記の情報提供者の指示によった。また，人名のあとの卒業年次は学部卒業年次，修，博とあるのは修士修了，博士受領の年を示している。また，小倉謙編『東京大学理学部植物学教室沿革 (1940)』そのほかを参照したが，参考文献や資料をここでいちいち引用しないことにした。（増田芳雄）

V 細胞学・遺伝学の百年

1. 染色体細胞学の研究

細胞学と遺伝学とはそれぞれ多くの研究分野に細分されているが，両分野の接合分野としての細胞遺伝学（染色体細胞学とよばれることもある）に関する研究の流れをみることとしたい。

ドイツの碩学，ストラスブルガー（E. Strasburger）のもとに留学した藤井健次郎は帰国後，広汎な新知見をもとに日本の多面的な細胞遺伝学の振興につとめたのであるが，この時点でわが国の研究はヨーロッパやアメリカに比べて約20年は遅れていた。すなわち，シュナイダー（A. Schneider 1873），ストラスブルガー（1875, 1882），ワルデイアー（W. Waldeyer 1888），フレミング（W. Flemming 1882），ベネディン（van Beneden 1884），ヒューサー（F. Heuser 1884）らによる動植物の有糸分裂，減数分裂に関する先駆的研究が多数あり，減数分裂の機構は「核質の再排列と再分配を行うもの」（E. B. Wilson 1900）として要約されており，メンデル（G. J. Mendel）の遺伝法則の再発見がなされた1900年の直後であった。

日本での染色体研究の最初の報告は石川千代松（1897, 1902）によってなされた。1897年（明治30）「ネギ *Allium fistulosum* の花粉発育——植物の染色体の減数分裂」と題した報文では $n=8$, $2n=16$ を，1902年（明治35）の「カラマツ *Larix leptolepis* の減数分裂」の報文では $n=12$；ネギとカラマツでは減数分裂はともに第一分裂が均等的，第二分裂が還元的であるとして師，ワイズマン（A. Weisman）の説を支持した。三宅驥一（1905, 1906）は単子葉植物10

種の花粉母細胞の減数分裂を調べ，師であるストラスブルガーのテレオシナプシス（teleosynapsis）説に反するパラシナプシス（parasynapsis）説を唱えた。この論文は師ストラスブルガーの好意によってドイツの雑誌（Jahrb. Wiss. Bot. 42：83-120）に掲載され，後に師ストラスブルガーもパラシナプシス説に転向した後日談がある。当時，減数分裂の第一，第二，何れが還元的であるかに関する論争は欧米でさかんであった。

イネのモチ・ウルチの交配実験で星野勇三（1902）はキセニアの現象を報告している（イネの項）。この報文はメンデルの遺伝の法則との関連性を論じている。同じころ，加藤茂苞（1903）はイネ，ムギの人工交雑に着手し，その後のわが国の交雑育種学の先駆者となった。

同じころ，草野俊助（1907）はサビ病菌 *Synchytrium puerariae* の生活史を調べるとともに染色体 $n=5$ を報告し，柴田桂太・三宅驥一（1908）はドクダミの単為生殖をしらべ，$n=56$，減数分裂はないとした。山内繁雄（1906～1913）はアメリカ・シカゴ大において，数種の海藻，数種のシダ植物について生活史，胞子形成，ならびに染色体に関する研究をしていた。

東京帝国大学理学部植物学教室で1906年，植物学第3講座の担任となった藤井健次郎は1918年（大正7），野村寄附講座（後記）の担任となり，第3講座の分担となって，1927年（昭和2）退官するまで，化石植物学から遺伝子の概念に及ぶ広い分野にわたって多くの研究者を育てた。国内研修の形で指導を受けた多くの若い研究者の中には，坂村徹（北海道大農，1913卒），木原均（北海道大農，1918卒），盛永俊太郎（東京大農，1920卒）らもいた。

藤井は当時，日本特有の実用植物（イネ，クワ，トウモロコシ，キク，アサガオ，その他）についての染色体研究を，その門下の桑田義備，田原正人，石川光春，大賀一郎らに課した。大阪の実業家，野村徳七兄弟による東京大への寄附講座は，世界に例をみない「細胞学を基礎とする遺伝学講座」という名前のもので日本における遺伝学に関する最初の講座（1918）であった。発足したときの担任は藤井，実験担当副手は保井コノ，学生は篠遠喜人（1920卒）1人であった。それ以前に藤井研究室で指導をうけた者には宮地数千木（1913卒；はじめキク科，のち，スミレ属の系統と染色体研究），高嶺昇（1914卒，細胞ならびに染色体に対する紫外線照射影響の研究），杉浦寅之助（1921卒，高等

植物の染色体研究)，下斗米直昌 (1924 卒，キク属の染色体研究)，松浦一 (1925 卒，文献集作成，後，北海道大でキアズマ型に関する新二面説)，和田文吾 (1925 卒，生体観察法による細胞分裂機構の研究)，島村環 (1926 卒，イチョウ前胚期の核分裂，アセナフテン・コルヒチンの作用の研究，ゴマの人為倍数体の研究，小林貞作と協同)，竹中要 (1927 卒，クロークス属，スイバ属，タバコ属の細胞遺伝学的研究)，若山邦照 (1927 卒，菌類の細胞学的研究) などがいる。

1931 年 (昭和 6)，講師篠遠喜人が遺伝学講座を担任 (1943 年教授)，1949 年 (昭和 24) から助教授和田文吾 (1949 年教授) が第 3 代目の遺伝学講座担任となった。篠遠は 1953 年国際基督教大に転出するまで多くの門下生を指導した。おもなテーマは核学的細胞遺伝学であった。吉川凉 (1930 卒，ホトトギス属)，佐藤正義 (1931 卒，ユリ属)，湯浅明 (1932 卒，シダの生殖細胞と受精，べん毛，中心体，葉緑体；のちに酵母の遺伝)，小野記彦 (1933 卒，タンポポ属)，水野忠款 (1933 卒，ラン科)，佐藤重平 (1934 卒，キアズマ説，ユリ科およびその近縁の植物群の核型)，小野雄三 (1935 卒，ネギ属)，福本日陽 (1935 卒，ナスの接木実験，ツユクサ科)，佐々木正人 (1935 卒，ススキ属，イグサ科，車軸藻)，田中信徳 (1935 卒，カンアオイ科，カヤツリグサ科の異数性；染色体への変異原の影響，弱線量の放射線影響，染色体構造)，吹田信英 (1936 卒，被子植物の雄性配偶体)，神谷宣郎 (1936 卒，原形質流動)，清水芳孝 (旧姓，征矢野) (1939 卒，細胞分裂に対するトロポロイドの影響)，原田市太郎 (1941 卒，沼生群植物の核学)，伊藤知則 (1941 卒；1942 年に発表された「テンナンショウ科の核型に関する研究」が遺稿 (戦死) となった)，高島文三 (旧姓，酒井，1944 卒，タンポポ属の属間雑種，マメ科の核型)，箕作祥一 (1944 卒，ツユクサ科)，佐藤正一 (1950 卒，分裂細胞に対する抗生物質の影響；染色体の電子顕微鏡的研究)，飯野徹雄 (1951 卒，クロボ菌，サルモネラ菌の生化学遺伝)，武丸恒雄 (1951 卒，担子菌類の遺伝)，新関滋也 (1951 卒，カサノリの実験遺伝学)，吉田幸弘 (1951 卒，ショウジョウバエ)，石川辰夫 (1953 卒，クロボ菌，アカパンカビの生化学遺伝)。和田文吾が 1961 年 (昭和 36)，停年退官したあとを田中信徳が遺伝学講座を担任した。門下生のうち，武部啓 (1957 卒，放射線生物学)，渡部真 (1958 卒，染色体構造)，細田永子 (1969 卒，核分裂機

構)，黒岩常祥（都立大 1966 卒；染色体 DNA，ミトコンドリア DNA の電子顕微鏡的研究）のほか，微生物を材料とする生化遺伝学の研究にたづさわったのは；石津純一（1959 卒)，村山肇子（1962 卒)，磯野克己（1964 卒)，東江昭夫（1965 卒)，蓮沼仰嗣（1966 卒)，宇野功（1967 卒)，井上弘一（1968 卒)，原山重明（1970 卒）らである。

戦後，わが国の微生物を材料とする生化遺伝学の誕生に際し，遺伝学講座のテーマも高等植物の核学，突然変異機構の解明，生化遺伝学へと変っていった。

1949 年（昭和 24）篠遠が米国におけるアカパンカビの遺伝生化学の進展に深い関心を持ち，研究生伊藤太郎にアカパンカビの研究を始めさせた。1950 年伊藤が国立遺伝学研究所研究員として転出後，飯野徹雄があとを受け，ソルダリア菌 *Sordaria* および黒穂菌 *Ustilago* を用いて卒業実験，大学院研究を行った。研究内容は田中信徳によって行われていたヒノキチオール等の七員環化合物の染色体に及ぼす影響の研究と相補的に，それらの突然変異誘起作用を微生物を用いて研究したものである。

1952 年飯野が国立遺伝学研究所研究員に任官したのに伴い，石川辰夫があとを受けて黒穂菌に対する突然変異誘起剤の作用を田中信徳と協同で実施した。飯野は遺伝研において代謝突然変異遺伝子の変異性の研究を進めた。これらの研究は文部省科研費による総合研究「微生物の遺伝学」（代表・秋葉朝一郎，東京大・医・教授）の補助を 1953 年より 3 年間受けたが，この研究班はわが国において微生物遺伝学に関し最初に結成されたものであり，発祥期のわが国の微生物遺伝学に果した役割は大きい。この人たちのほか，班員には大阪大吉川秀男，群馬大井関尚栄，大阪大猪木正三，日本医科大中村敬三らが参加していた。

1954 年飯野は突然変異遺伝子の変異性の研究から，サルモネラ菌におけるべん毛相変異の研究に興味を持ち，米国ウィスコンシン大学のレーダーバーグ（J. Lederberg）教授の下に留学しその研究を始めた。3 年間余の留学期間中に，べん毛相変異を支配する遺伝子の同定とその染色体上の位置づけを完了した。飯野は 1958 年（昭和 33）に帰国後国立遺伝研において，また，1971 年東京大理学部に移り遺伝学講座を担任して現在に至るまでこの研究を継続発展させ，サルモネラ菌におけるべん毛形成支配遺伝子群の染色体地図を完成させるとともに，それら遺伝子を指標としてサルモネラ菌と大腸菌との属間における染色

体構成の相同性を明らかにした。特に相変異現象については，最近飯野の指導の下に沓掛和弘により染色体の特定領域における逆位を調節する DNA 逆位酵素の存在が示され，国際的に注目されている。同講座における研究はさらに染色体上の転移因子による突然変異の誘起作用や遺伝子作用発現の調節機構の研究へと展開されている。

東京大理学部植物学教室の遺伝学講座で微生物を材料とする研究が始まったのと前後して，京都大，大阪大においても同様に，この新しい分野の研究が始まった。京都大では農学部の木原均門下の由良隆，小関治男，松代愛三らが，また大阪大では吉川秀男門下の飯島貞二，岡田利彦，広田幸敬，関口睦夫らがこの分野に進んだ。

こうしたわが国における微生物遺伝学の草創期に大きく寄与した外国人研究者として，当時の米国コールド スプリング ハーバー研究所長デメレッツ（M. Demerec）およびコロンビア大教授ライアン（F. J. Ryan）の名は忘れることはできない。両博士ともわが国の微生物遺伝学分野の多くの若い研究者を指導育成し，この分野がわが国に移植定着するのに貢献した。由良，小関らはデメレッツの下に留学して細菌遺伝学の分野に入ったのであり，東京大理学部植物学教室の遺伝学講座からも，石津純一，倉田康雄らが同博士の下に留学している。ライアンはわが国からの留学者を多数指導したばかりでなく，1953 年（昭和 28）に東京大に応微研が設置された直後に客員教授として来所し，微生物遺伝学の講義，研究指導を通じて広くわが国の研究者，学生の啓発に当たった。

京都大理学部植物学第 2 講座（後に植物形態学講座）は 1921 年に開設され第一講座の助教授であった桑田義備（東京大理・植 1908 卒）が教授となり講座を担任した。

桑田は藤井健次郎が提唱した染色体のらせん構造を研究し（1926 年），門下生，前田威成，加藤一男，新家浪雄，中村威，重永道夫，岩田二郎，相島敏之（後，森敏之），大浦五郎兵衛，飯島衛，中沢潤らとともに，(1) 核分裂における染色体の行動，(2) 核分裂における加水・脱水現象，(3) 正常核分裂と還元分裂の比較，を主要なテーマとして活発な研究を行なった。学外からの研究者も多く，その中にはダーリントン（C. D. Darlington，イギリス）も含まれていた。ダーリントンはその著書の中で「染色体の内部機構についての確実な基盤は桑

田・中村の実験がその道を示すまでは明かにされなかった」と述べている。ここでいう桑田・中村の実験とは1934年（昭和9）の論文「染色体の人為的解旋法」である（中沢潤による）。桑田は1942年（昭和17）に停年・退官したが，1962年に文化勲章を受けた。新家浪雄（1928卒）が講座を継ぎ新しい細胞学の開拓に意を注ぎ，核ならびに原形質の生理生化学的研究を行なった。門下生には木村資生（1947卒，進化に関する中立説，1976年文化勲章），石田政弘（1951卒，分子細胞学）らがいる。1967年，新家は停年により退官し，竹内郁夫（大阪大理1952年卒）が講座を継いだ。

藤井健次郎の最初の門下生の一人，田原正人はキク属における倍数性の発見（1915年）で有名であるが，八高教授をへて1921年（大正10）に東北大理学部生物学科が創設されたとき助教授として赴任し，翌年第三講座が設置された際，初代教授となった。1924年には東京大卒（藤井門下）の下斗米直昌が助手として赴任した。田原は1946年（昭和21）退官するまで25年間，形態学，細胞学，遺伝学，発生学における多くの先駆的業績を挙げるとともに多数の研究者を育成した。研究は大凡三つの分野にわけられる：(1) 被子植物の細胞遺伝学と発生学，(2) 藻類の形態学，(3) 裸子植物の細胞学，発生学，などである。門下生もこれらの分野にわけられる。小野知夫（1926卒，同年，木原とともに高等植物の性染色体を発見，倍数性），飯沼政治郎（1927卒，サクラソウ属の倍数体），岡部作一（1928卒，サクラ属，タンポポ属などの染色体，タンポポ型などの無融合単為生殖），及川フミ（1928卒，テンジクアオヒ属），堀川芳雄（1929卒，苔類の分類学，植物分類地理学），及川公平（1931卒，核型，構造雑種，ユリ科植物を主とする胚嚢，胚乳形成），猪野俊平（1930卒，紅藻類を主とする藻類の生活史と染色体，藻類の形態学的発生学），阿部広五郎（1931卒，褐藻類），杉原美徳（1938卒，裸子植物の配偶体発生学，染色体），生沼巴（1942卒，カヤの胚形成，禾穀類，特にオオムギ属の核型分析と系統），中沢信午（1943卒，極性の研究，マリモの研究，メンデルに関する資料研究）などがおり，多方面での活躍がみられる。

1946年（昭和21），田原正人が退官したあと，木村有香が第2代目を継承した。講座内容は植物分類学となった。

北海道大理学部植物学教室は1930年（昭和5）に開設され，1932年植物学第

3講座（後に植物形態学講座）がおかれ，松浦一（前出）が担任となった。松浦研究室の数多くの独創的，かつ画期的な研究はオオバナノエンレイソウ（ユリ科）で行われた。この材料を用いるようになったいきさつは，松浦によれば，1931年（昭和6），助手須藤勇（同年5月に講師）が花粉母細胞を観察し $n=5_{II}$ を発見したことにはじまる。ユリ科の染色体基本数は $n=6$ が知られていただけに，この新しい材料の発見は研究室を活気づけた。（その後，須藤は生理学講座に移った）。当時，海外ではエンレイソウを研究した報告はまったくなかった。松浦の学位論文（東京大，藤井門下生中，ただ一人，文献集録に専念した学位論文 A Bibliographical Monograph on Plant Genetics 1900～1925。1336篇を解説，1929年刊）にもエンレイソウ *Trillium* に関するものは含まれていない。松浦（1938）は水前処理法によって染色体のらせん構造が鮮明に現われる利点を活用して還元分裂における動原体のランダム分離，染色体腕の交叉分離などの解析からキアズマ型に関する新二面説（1937～1938）の提唱へと進んだ。松浦は1961年（昭和36）に停年退官するまで40年間にわたり，エンレイソウ属のゲノム分析，染色体の低温処理による退色反応を利用した集団内での染色体の個別分散調査による染色体レベルでの集団遺伝学的核学の発展に寄与した。門下生には芳賀忞（後に九州大・理），山浦篤，山下安武（旧姓権藤），明峯俊夫，奥野俊，滝沢仙次，豊福徹，倉林正尚，谷藤茂行，鮫島惇一郎，鮫島和子，平泉雄一郎，佐保貴，成瀬隆，加藤幸雄，劉逸民，福田一郎，武久慎らがいる。芳賀，倉林（1953）は日本産エンレイソウ属植物の集団分析を退色反応法による個別染色体マーカー検定法を用いるゲノム分析法により，2X，3X，4X，6Xが異質倍数性によるものであることを明らかにした。隔離による遺伝的浮動，種の分布と分化，核型と進化などの研究はベイカー，チャネル，クローソン，グラント，ステビンス（H. G. Baker, P. B. Channel, J. Clausen, W. F. Grant, G. L. Stebbins）ら海外の学者との協力によって発展してきた。

植物形態学講座は松浦が退官したあと，1962年（昭和37）5月に名古屋大助教授原田市太郎が2代目を継承したが1980年停年退官した。

エンレイソウの集団遺伝学の研究グループは倉林の没後（1963年，事故死），解散し，平泉は国立遺伝学研究所に転出後，テキサス大でショウジョウバエの集団遺伝学研究を発展させ，成瀬は国立遺伝研をへて城西大でショウジョウバ

エの行動遺伝学を，佐保は北海道大教養部教授，鮫島は林業試験場をへて札幌商科大教授となって活躍中である。

1929年（昭和4）に広島文理科大が設置された際，東北大学助教授下斗米直昌が助教授として赴任，1936年教授となり植物形態学講座を担当した。キク科植物をはじめ多くの顕花植物群から蘚苔類の分野にまで，細胞遺伝学的研究が拡大されて今日に到っている。新制広島大発足の1953年（昭和28）当時におけるこの講座のスタッフは，下斗米教授，辰野誠次助教授，助手2名（田中隆荘と瀬川道治）であった。この講座は当初から一貫して植物の染色体研究が中心となっており主として倍数性，核型，種分化の研究がキク科，ラン科，苔類で行われた。初代（下斗米，1929〜1963年），2代目（辰野，1963〜1971年），3代目（田中隆荘，1971〜現在）にわたり，主テーマは変らずに継承されている。蒐集され，研究された多種多様の遺伝子団（生殖質）の保存は将来の発展のために，万難を排して継承されるべきものであり，1977年度より，植物遺伝子保管実験施設（初代，田中隆荘教授）が設置された。この種の施設としては，北海道大理学部，動物染色体研究施設（1969年度設置，初代，牧野佐二郎教授，2代目，佐々木本道教授1970年以降），および京都大農学部付属，植物生殖質研究施設（1971年度，栽培植物起原学部門設置，初代，田中正武教授）があり，わが国の細胞遺伝学の研究センターの役割を果たしている。

この講座出身者のうち細胞遺伝学者として活躍した主な人を列挙すると（カッコ内は所属した大学名），下斗米直昌，辰野誠次，竹本貞一郎（岡山大，タンポポ類），栗田正秀（愛媛大，キンポウゲ科），神野太郎（愛媛大，キイチゴ属，ナルコユリ属），矢野孝二（新潟大，コケ類），藤原悠紀雄（神戸大，ノコンギク類），井上覚（熊本大，キク属，蘚類），永海秋三（横浜国大，キク属の倍数性と分布），藤原勲（佐賀大，オオバコ属），田中昭男（愛媛大，倍数性），田中隆荘，瀬川道治（広島大，苔類，性染色体），金子賢一郎（福岡教育大，キク科，カルス），益森静生（山口大，ヨモギ属），松田忠男（横浜国立大，コンギク）など。

名古屋帝国大学理学部生物学教室は1942年（昭和17），動物，植物各1講座で発足したが植物学第一講座のスタッフは教授 高嶺昇（東京大・藤井門下，前出，八高教授をへて任官），助教授島村璟（東京大，藤井門下，前出），講師久保

秀雄（東京大，柴田桂太門下，1937 卒，生理学），助手太田行人（東京大，田宮博門下，1940 卒，生理学）であった。1943 年植物学第二講座が，教授島村環，助手小林貞作（ゴマの染色体研究）の 2 職員で発足，1948 年，松山高等学校教授，小野記彦（東京大，篠遠門下）が助教授として赴任して整った。しかし，2 年後に小野は東京都立大に転出，代って原田市太郎（東京大，篠遠門下，前出）が助教授となった。1950 年（昭和 25）のスタッフは島村と原田のほか助手 2 名（小林貞作，加藤幸雄）であった。細胞核分裂機構に関する研究とゴマ属植物の核遺伝学的研究の二つがおもなテーマであった。島村は 1961 年横浜市立大に転出したが門下生中のおもな人をあげると，小林貞作（富山大，ゴマの研究，IBPGR の日本代表），加藤幸雄（福井大，核毒物質の研究），石川広隆（農林省林業試），塙順（弘前大，核学），太田敬久（椙山女大，短大，核学），高橋千裕（名古屋大），伊藤道夫（名古屋大，減数分裂機構の研究），堀田康雄（カリフォルニア大，核分裂機構の研究），土井田幸雄（滋賀医大，核学），高尾昭夫（鳥取大），菅井道三（富山大），大瀧保（山形大，接合菌類の減数分裂）らがいる。

現在名古屋大では伊藤道夫（新潟大 1954 卒）助教授を中心に減数分裂の誘導制御と染色体の動態に関する細胞生物学的研究が活潑に行われている。海外では堀田がスターン（S. Stern）やチャンドレイ（A. C. Chandley）らとともに減数分裂機構の生化学的な解析研究を発展させている。

九州大学理学部生物学教室は 1949 年（昭和 24），2 講座（動物生理学，細胞遺伝学）で発足し，細胞遺伝学講座を芳賀忞（北海道大理松浦門下，1933 卒）が初代の教授となった。野田昭三（九州大農 1951 卒），渡辺泰州，茅野博，渡辺皓らが，エンレイソウ属，ユリ属，ツルボ属などの自然集団に関する画期的な細胞遺伝学的研究を行い，世界の注目をあつめた。日本とアメリカとの共同研究，「エンレイソウの集団遺伝学的研究」は 1961 年（昭和 36）より始まった。野田は大阪学院大へ転出後もツルボ複合種（*Scilla scilloides* complex）の広汎な核学研究を行っている。芳賀は 1974 年，停年退官するまで 25 年間，エンレイソウ属植物の系統保存（北海道大植物園に委託）につとめた。この講座は集団遺伝学を専門とする向井輝美（京都大，1962 卒）が継承した。

2. 染色体の研究

植物の性染色体　植物の性染色体を最初に報告したのはアレン（C. E. Allen 1917）でダンゴゴケ *Sphaerocarpos Donnellii* は♂は n=Y+7, ♀は n=X+7で XY 型であることが明らかにされた。蘚苔類の性染色体の研究は辰野誠次（1941, 1943, 1951, 1956）およびその門下（瀬川道治 1955, 1957, 1965, 小野莞爾, 1951, 1967, 1970, 田中隆荘, 1971, 益淵正典, 1971, 1973, 喜瀬洋子, 1970, 米沢義彦, 1971 ら）によって行われ，X 染色体に相当する H, Y 染色体に当たる h, ともに異質染色質をもつ大小の明らかに区別される場合と，大きさの差はないが，静止期，核分裂前期，前中期，および終期において異質染色質の染色体上の分布と量に差があって識別される構造的性染色体を有する場合とに大別され，それらの異質染色質 DNA の複製が早期型，晩期型，および真正染色質と同時の同期型とにわけられている（益淵，1973）。

高等植物群では 1923 年（大正 12）に木原均・小野知夫（スイバ *Rumex acetosa*），サントス（J. K. Santos, *Elodea gigantea*），ウィンゲ（ϕ. Winge, カナムグラ *Humulus japonica*, ホップ *H. lupulus*, セキショウモ, メランドリウム *Melandrium album*），ブラックバーン（K. B. Blackburn, メランドリウム）の報告があった。木原均（1926）はタカイチゴ *Fragaria elatior* で，WZ 型を報告した。篠遠喜人（1929）は雌雄異株植物 17 属 22 種 2 品種を調べ，ヤナギ属 *Salix* 6 種，クワ *Morus bombycis*, アサ *Cannabis sativa* を含む 13 種が雄ヘテロ型であると報告した。その後，小野知夫（1940, *Melandrium* の倍数性と性），栗田正秀（1939, カラスウリ類），西山市三（1940, アサ），後藤勇（1940, ヤナギ），中島吾一（1944, ハナイカダ），原田市太郎（1944, 1949, エビモ，スガモ），小野知夫（1951, カラハナソウ属）らの報告が相ついだ。

核型　核型研究はコムギ属 *Triticum* とエギロプス属 *Aegilops* における香川冬夫（1927, 1929; 抱水クロラール前処理法）にはじまり，長谷川信美（1934），カマラ（A. Camara 1934, 1935）らの研究が続いた。長谷川は半数世代である花粉核分裂を対象として染色体の形態分析を行なった。少しおくれて佐藤重平（1939），篠遠喜人，佐藤（1940），佐藤（1942），篠遠（1944）らの核型分析

が発展した。この頃から標本製作法がパラフィン切片法からアセトカーミン法（J. Belling 1921, 1923）を併用するおしつぶし法に変った（S. L. Emsweller 1944, L. P. V. Johnson 1945, F. C. Grigg 1946, M. V. Bradley 1948）。

一方，フォイルゲン反応を染色体核酸染色に応用するための研究がすすみ（H. Bauer 1932, R. E. Stowell 1945, M. A. Lessler 1948, K. Steffen 1948, B. P. Kaufmann, M. R. McDonald, H. Gay 1948, 下斗米直昌，井上覚 1948, W. S. Plaut 1951），普及するにつれて，染色体識別法が長足の進歩をとげた。螢光色素で染めて紫外線顕微鏡を利用すれば，核，細胞質，紡錘体，染色体を識別するのに極めて有効であることを篠遠，矢崎芳夫（1954），篠遠（1965）が提唱した。顕微測光法による核 DNA の測定（D. Rapport, A. Cauzanelli, 1950, 直良博人 1951, 石田政弘 1959, 横村英一 1962, 西川浩三，古田喜彦 1969, T. Casperson, S. Farber, G. E. Folley, J. Kudynowski, E. T. Modest, E. Simonson, U. Wagh, L. Zech の 8 名の共同研究 1968, T. Casperson ほか 1969）も行われるようになった。

1938 年（昭和 13）冬，オクスフォード大学のラクール（L. F. La Cour）教授が戸外におき忘れた植物の染色体に縞模様の染色像ができるのに気付いたのが発見のきっかけといわれる低温処理法による分染法（C. D. Darlington と L. F. La Cour 1940）が普及し，わが国ではエンレイソウ属 *Trillium* の詳しい核型分析，ゲノム分析に用いられた（芳賀忞，倉林正尚 1953, 0°C, 72 時間処理）。その後カスパーソン（T. Casperson ら 1968, 1969），パルデューとゴール（Pardue と Gall, 1970），サムナーら（A. T. Sumner, E. J. Evans, R. A. Buckland 1971），山崎典子（1956），栗田正秀（1958），武久慎（1973），谷口研至，田中隆荘（1979）らの研究によって，Q バンド法，C-, G-, R-, N-, T-, F-, Cd- バンド法などが次々と考案され，電算機を併用して核型分析を素速く行う試み（S. Siljak-Yakovlev, Y. Yakovlev 1981）もでてきた。

キアズマ説　減数分裂での染色体行動の中に，モルガン（T. H. Morgan 1922）が遺伝子の交叉機構を求めてヤンセン（F. A. Janssens 1909）のキアズマ型説を高く評価したことが多数の細胞遺伝研究者の関心をよんだ。ベリング（J. Belling 1928, 1931, 1933）の半よじれ説，ダーリントン（C. D. Darlington 1937）の新キアズマ型説，リンデグレン（C. C. Lindegren 夫妻 1939）の非ランダム交叉説，

松浦一 (1937, 1938) の新二面説の提唱などが相ついだ。関連した研究には桑田，中村 (1941)，佐藤重平 (1934)，前田威成 (1939)，茅野博 (1956) などがある。テイラーら (J. H. Taylor, P. S. Woods, W. L. Hughes 1957) の実験で染色体の複製も DNA 2 本鎖の半保存的複製機構によると証明されてから交叉機構は分子レベルで論じられるようになった (S. Benzer 1957)。

微細構造　透過型電子顕微鏡の発明 (1932)，超薄切片法の開発に伴って表記課題の研究が軌道にのった。重永道夫(1957)はムラサキツユクサ *Tradescantia* の染色体は数段階に分けられる太さのクロモネマ（最小繊維は 100 Å）よりなること，ついで新家浪雄(1959)は数種の植物で静止核の染色糸は太さ 100 Å の小らせんが複数本合さって太いらせんをつくるとした。左貝アイ子 (1975) はムラサキツユクサ花粉母細胞で全載法と超薄切片法とを併用して，DNA 2 本鎖＋ヒストンの太さ 100 Å のものがコイルして太さ 300 Å の基本繊維をつくり，4 本が一緒になって太さ約 1000 Å の染色糸となり，これがコイルして太さ 3000 Å の染色糸になるとした。デュプロ E. J. Du Praw (1968) は界面展開法 (A. K. Kleinschmidt, R. K. Zahr, 1959) を応用して，DNA 2 本鎖が高次よじれと折りたたみによって 100～300 Å の基本繊維をつくり，コイル化の進行によって中期像にみられるような染色体に発展するとした。渡辺真，田中信徳 (1972) は界面展開法と全載法を併用して，高次コイル説を提唱した。三次元的立体像の観察に適する走査型電子顕微鏡はわが国では 1966 年（昭和 41）に実用化され，1970 年代から研究に用いられるようになったが，分解能の点で劣っている。

染色体の構造は（DNA＋ヒストン）を基本とするヌクレオゾーム説 (A. L. Olins, D. E. Olins 1974) から発して，いわゆる 1 糸説が主流となってきた。この考えは ^{3}H-チミジンで染色体をラベルしたテイラー等 (J. H. Taylor, P. S. Woods, W. L. Hughes, 1957) の実験で既に暗示されていたものである。

精子核を薬品処理で解離した試料，あるいは精子形成途上の核を電顕で調べると，染色糸は太さ 35 Å の繊維がらせんにまき，100～170～200 Å のものとなり（佐藤 1958, F. R. Turner 1968, Z. B. Carothers 1975)，これらが集って多数の束をつくっていることが明らかになった。

電顕オートラジオグラフィ用標本の作製に暖めた酢酸ウラニル溶液を用いて

脱ゼラチンと染色とを同時に行うと 200 Å～400 Å の小さい銀粒子塊を多数試料上に残すことができ〔1 核当り約 6,000 個〕，G_1, S_1, S_2, S_3, G_2 における染色体の静止核中での動態を知ることができる。クレピス カピラリス *Crepis capillaris* では真正クロマチンの早期複製型 DNA は S_1, S_2 期に複製後，数時間を経ても僅か 30% しか染色体にたたみこまれないでいるが，晩期複製型 DNA は S_3 に複製をはじめ，約 20 分間で染色体へのたたこみを完了し，ヘテロクロマチンの複製パターンが真正クロマチンのそれとは判然とちがうことが明らかにされ，従来考えられていた静止核での真正クロマチンとヘテロクロマチンの区別は G_2 のみに適合される（黒岩常祥，田中信徳 1970, 1971）。しかし，コケでは性染色体のヘテロクロマチンは早期複製型が多いが（辰野，田中（隆），益淵正典，1970；益淵 1974，1976），晩期複製型（辰野，田中（隆），米沢義彦 1971）あるいはマキノゴケ *Makinoa crispata* の性染色体のように常染色体の DNA 合成の時期と全く同期のものもある（益淵 1973）。

紡錘体の構造や動原体糸の構造に関する研究〔セダー A. W. Sedar，ウィルソン D. F. Wilson，(1951)，佐藤正一 (1958, 1960)，和田文吾 (1950)，和田・福永公平 1957，新津恒良・花岡炳雄 (1977)〕では，動原体糸は多数（50～100 本）の微小管で構成されている。

3. 植物各群の染色体

真菌類 若山邦照 (1930, 1932) は担子菌の減数分裂で染色体数 (36 種) を調べた。その後の研究を合せると担子菌では染色体数 n=2 (5 種)，n=4 (28 種)，n=6 (9 種)，n=約 7 (1 種)，n=8 (1 種)，n=約 11 (1 種)，n=12 (1 種) となる（富永保人 1961，上田俊穂 1969，武丸恒雄・高井節夫 1980；田中隆荘・古賀いすづ，1972，木村劫二・武丸 1955，村上重幸・武丸 1982，など）。核型の報告はない。

コプリヌス マクロリズス (*Coprinus macrorhizus*) の減数分裂の遺伝的制御機構の研究（武丸，鎌田堯 1969, 1971，武丸，林要喜知 1977，谷賢太郎，黒岩常祥，武丸 1977，森本直明，尾田義治 1974，鎌田，栗田律子，武丸 1978，三宅秀世，田中健治，石川辰夫 1980）が進められている。また子実体誘導物質

(FIS) が抽出され，これを用いて三倍性・四倍性の子実体が人工的に合成された（宇野功，石川，1971；大石圭子，宇野，石川 1981；武丸，井手（旧姓村上），鎌田 1972)。本種の連鎖群は VII までわかっている（武丸，1980)。

真菌類ではないが細胞性粘菌の一種 *Dictyostellium discoideum* は $n=7$ の報告があり，わが国でも追認されている（室山丈夫，橋本陽一，鮫島正純，山田卓三，1975)。

紅藻類　ドリュー K. Drew (1949) がチシマクロノリ *Porphyra umbilicalis* v. *laciniata* でコンコセリス期を発見したことが端緒となって，アマノリ属 *Porphyra* の日本での研究がさかんになった（黒木宗尚 1953，岩崎英雄 1961，福原英司 1968)。染色体数も 37 種について報告された（藪熙 1969, 1975, 1979；鬼頭鈞 1971，Mumford, Cole, K. 1977, P. Dangeard 1927)。$n=2$ (5 種)，3 (24 種)，4 (7 種)，5 (2 種)，7 (1 種) である。$n=3$ が最も多く，アサクサノリ *P. tenera*，スサビノリ *P. yezoensis* などがここに含まれる。基本数は b=2，b=3，その誘導型の b=5 がある。アサクサノリで $n=3$ と $n=4$，マルバアマノリで $n=2$，$n=3$；ポフィラ　ミニアタ *P. miniata* でも $n=2, 3, 4$ の異数体がある。ウシケノリ属 *Bangia* にも $n=3$，$n=4$ がある。テングサ属 *Gelidium* の染色体基本数は b=5 と推定されている（金子孝 1966)。

イギス目 Ceramiales では $n=12\sim15$ (1 種)，20 (4 種)，28 (2 種)，30 (4 種) で，X=7 と X=10 がある。クシベニヒバ *Ptilota pectinata* とコバノクシベニヒバ *P. pectinata* f. *litoralis* との減数分裂では二価と一価染色体が混在し $n=25\sim35$ と一定しない（藪 1979)。ソゾ属 *Laurencia* では $n=15\sim16, 20, 26, 28, 29$，その他の属では $n=17, 21, 26, 28, 30$ がある。通観すれば紅藻類中，最も原始的な属はアマノリ属のようである。

緑藻類　海水産のもの 30 数種の染色体数が報告されている。アナアオサ *Ulva pertusa* には $n=9$ と 13 がある：$n=6$ (3 種)，9 (2 種)，12 (22 種)，18 (2 種)，24 (3 種)，36 (2 種)，48 (2 種)（新関滋也 1957，藪，時田郁 1960，藪，C. H. Park 1968，ほか)。淡水産のシオグサ属 *Cladophora* だけでは $n=6, 12, 18, 24, 36, 48$ という倍数性がみられる。これに対し海水産では $n=6$ (3 種)，9 (1 種)，12 (15 種)，18 (2 種) で $n=12$ が多く，倍数性 ($n=6$ と 12) は 3 例しかない。染色体は比較的大きく，最大 6〜7 ミクロンのものもある。シュスニッ

ヒ (Schussnig 1930) はクラドフォラ スリアナ *Cladophora suhriana* では $2n=14=12A+2X$ の染色体構成(Aは常染色体，Xは性染色体)で，2種の游走子，♂，$n=6A$，♀，$n=6A+2X$，ができるとしている(大森長朗 1978 による)。

日本産アオミドロ属 *Spirogyra* では $n=2$(3種)，4(3種)，6(1種)，12(1種)，24(1種)，32(1種)，36(1種)，$n=100$ 以上 (1種) である (植田勝己 1956，辰野誠次，飯山郁子 1971，ほか)。キリンドリカ *S. cylindrica*，テオドルスキ *S. teodorsci*，ウェーベリ *S. weberi* は $n=2$ で緑藻中，最少の染色体数，核型は 1V+1J で，核型からみると原始的なコケであるナンジャモンジャゴケの一種 (*Takakia lepidozioides*) の $n=4=2V+2J$ が系統学的な接点になるという(辰野 1959)。

褐藻類 ヒバマタ目 Fucales やコンブ目 Laminariales での研究が多い (山内繁雄 1909，田原正人 1929，猪野俊平 1935，広江，猪野 1954，大森長朗 1965，1975，ほか)。$n=16$(1種)，18(1種)，22(11種)，32(21種) であり，ヒバマタ目では16種全部が $n=32$ で，ただホンダワラ属の1種アカモク *Sargassum horneri* で $n=16$ と $n=32$ の倍数体がある。X=11 と X=16 の二次基本数がある。

車軸藻類 起源は古いが現在1目1科6属にすぎない。フラスモ属 *Nitella* の染色体数は $n=6, 9, 12, 14, 15, 18, 21, 24, 28, 36, 48$，シャジクモ属 *Chara* では $n=7, 14, 28, 35, 39, 42, 49, 56, 70$ が知られている (E. Strasburger 1877, 1908, P. Schöttlander 1893, G. Götz 1899, B. Debski 1897, W. Lindenbein, 1927, 今堀宏三・加藤毅 1961, 加崎英男・金堀鉄夫 1967, M. N. Noor, S. Mukherjee 1975, 1977, 加崎 1978)。したがって基本数はフラスモ属 b=3, 6，シャジクモ属 b=7 となっている。ランプロタムニウム属 *Lamprothamnium* に $n=28$，約50が，ホシツリモ属 *Nitellopsis* に n(♂)=14，n(♀)=15 がある。核型分析があるのはイノカシラフラスモ *Nitella inokasiraensis* ($n=6$; **雌雄異株**，♂，$n=6=4V+1J+Y$; ♀ $n=6=4V+1J+X$) のみ。核型は非対称性の強い進化型に属する。シャジクモの無糸分裂はヨホー (F. Johow 1881) の報告以来有名であるが，シェン (E. Y. F. Shen 1967) はシャジクモ属の2種 *C. zeylanica* と *C. contraria* で三日月型核分裂 (crescentic fission) の詳細を明かにした。

蘚苔類 池野成一郎 (1903, 1904) はゼニゴケ $n=8$，ヒメタチゴケ $n=9$，カ

ギバニワスギコケ $n=9$ を報じた。蘚苔類の染色体については1932年以降，辰野誠次，矢野孝二，瀬川道治，井上覚，小野莞爾らの報告が多数ある。陸地に最初に上陸した蘚台類では染色体数の少ない種も多く，核型進化の基本形が多いこと，ヘテロクロマチンと性染色体との関連性から性染色体の分化をさぐる点で本群は絶好の植物群とされている。

池野の報じた上記染色体数は $n=8$ は $n=9$ に，$n=8$ は $n=7$ と訂正されている。染色体の観察法が格段と進歩したことによる。

蘚類の染色体数の分布ヒストグラム（井上覚 1979）をみると，$n=7$(150種)，$n=11$(330種)，$n=26$(約50種)，$n=52$(約15種）の4カ所に山がある4群となる。第1群の一次基本数は $n=5, 6, 7, 8$ でこれらから倍数化と相互間での減数化との組合せで，第 II, III, IV 群の染色体数が誘導された。第 I 群の原始基本数は b=3, 4 である。

苔類では $n=9$（約330種）が最も多く，$n=8$（約110種），$n=10$（約50種）で，これらが全体の90%を占める。$n=4, 5, 6$ が少数，残りの多くは二次倍数体（$n=16, 18, 20$）である。基本核型分析で $n=9$ は X=5 の祖先型から倍化，減数（2X−1）で生じたものである（井上 1980）。その祖先型，$n=4, 5$ はナンジャモンジャゴケ *Takakia lepidozioides* で発見された（辰野 1958, 1959, 井上覚 1973）。

ツノゴケ類では25種が研究され $n=5$ が過半数を占め，$n=6$ と $n=4$ が少数あり，祖先型は $n=3$ と推定されている。

辰野(1972)はアオミドロ属 $n=2=1V+1J$ の基本核型はナンジャモンジャゴケ属の $n=4=2V+2J$，ツノゴケ属 *Anthoceros* の $n=6=3V+3J$ の核型に系統的に遷移しうるものであり，さらにツノゴケ類から他の蘚類と苔類が進化する一方シダ類の原始核型チャセンシダ属 *Asplenium* の $n=12=6V+6J$ への系統が考えられるという（辰野 1972）。

シダ植物　古生代に繁茂したシダ類の多くは絶滅し，現在のシダには小形で染色体数の多いものが生残っている。ゴンドワナ大陸の象徴種であったグロソプテリス属（*Glossopteris*）を想わせるような単葉のハナヤスリ属（*Ophioglossum*）の染色体数は $n=120, 240, 360, 480, 510, 570, 631$ で X=120 の基本数がある。これはシダ類の一次基本数 X=15 から誘導された二次基本数をもつ高次

倍数体種だけが現代まで辛うじて生残った姿を示すものと考えられている。イワヒバ目 Selaginellales には X=7, 8, 9, 10; ミズニラ目 Isoetales には X=9, 10, 11, ヒカゲノカズラ目 Lycopodiales には X=11, 12, 13, 17, 23, コケシノブ目 Hymenophyllales には X=11, 12, 13, 17, 21; デンジソウ目 Marsileales には X=10, 13, 19, 20, 22, サンショウモ目 Salviniales には X=9, 22 があり，これら以外はすべてもっと数の多い二次基本数を有する（I. Manton 1959, A. Löve, B. M. Kapoor 1967, 辰野 1963, 1972, 辰野・吉田治夫 1966, 1967, 辰野, 川上昭吾 1969, 辰野, 岡田博 1970, 辰野, 武井雅宏 1969, 1970, P. N. Mehra, S. C. Verma 1957, J. Ghatak 1965, 栗田子郎 1967, 田中隆荘, 高宮正行1981)。

裸子植物 裸子植物はその花粉の膜構造が耐乾（寒），休眠に適していたためと種子をもつことで石炭紀につづく二畳紀の厳しい環境をのり越えて生残った。進化の面からみるとイチョウ科とソテツ科はともに精虫を生じる古い群，マキ科，マツ科，ヒノキ科，ナンヨウスギ科などは球果植物群，それから，進化型のグネツム科，マオウ科，ヴェルヴィチア科にわけられ，大形の花粉から風媒に適した小形花粉へと進化したと考えられる（上野実朗 1979)。

ソテツ類とイチョウ類は比較的大形の染色体（n=8, 9, 11, 13）をもつ。雌雄異株のソテツ属 *Cycas* では XY 型の性染色体がある（石川光春 1916, 桑田義備 1929, 中村威 1929, K. Sax, J. M. Beal 1934, Abraham, Mathew 1962, 瀬川道治, 岸世紀子, 辰野誠次 1971)。スタンゲリア属 *Stangeria*, ザミア属 *Zamia*, ケラトザミア属 *Ceratozamia* 各属とも n=8, レピドザミア属 *Lepidozamia*, マクロザミア属 *Macrozamia*, オニソテツ属 *Encephalartos*, ボヴェニア属 *Bowenia*, ジオーン属 *Dioon* の各属はすべて n=9, ソテツ属 n=11, ミクロキカス *Microcycas* n=13 であり，核型分析（日詰・田中 1979）によれば染色体数の増加はV型の減少，J型，i型の増加による。イチョウは n=12=1V+1v+2J+8i である。球果類の染色体数と核型は第1表にまとめられている（P. N. Mehra 1968, 日詰雅博, 田中隆荘 1979, 日詰（未発表分）をまとめたもの)。マツ科のダグラスファー *Pseudotsuga dagrasii* の $2n$=26, イヌカラマツ *Pseudolarix amabilis* の $2n$=44 は何れも n=12=12V からの誘導型である。

セカイヤメスギ *Sequoia sempervirens* は $2n$=66 であるが（平吉功, 中村有一 1943, 三木茂, 引田茂 1950, G. L. Stebbins 1948)，これはアケボノスギ

第1表　球果類の染色体数と核型

属名		染色体数 (n)	動原体の位置		
			中部	次中・次端部	端部
Pinaceae	マツ科				
Pinus	マツ	12	11	1	0
Picea	トウヒ	12	9	3	0
Cedrus	ヒマラヤスギ	12	9	3	0
Abies	モミ	12	7	5	0
Tsuga	ツガ	12	7	5	0
Keteleria	ケテレリア	12	7	5	0
Larix	カラマツ	12	6	6	0
Pseudotsuga	トガサクラ	12, 13	6, 5	6, 6	0, 2
Pseudolarix	イヌカラマツ	22	0	2	20
Taxodiaceae	スギ科				
Cryptomeria	スギ	11	11	0	0
Cunninghamia	コウヨクザン	11	11	0	0
Taiwania	タイワンスギ	11	9	2	0
Taxodium	ヌマスギ	11	11	0	0
Sequoiadendron	セカイヤオスギ	11	11	0	0
Metasequoia	アケボノスギ	11	11	0	0
Glyptostorobus	グリプトストロブス	11	11	0	0
Athrotaxis	アトロタキシス	11	—	—	—
Sequoia	セカイヤメスギ	33	33	0	0
Sciadopityaceae	コウヤマキ科				
Sciadopitys	コウヤマキ	10	10	0	0
Cupressaceae	ヒノキ科				
Juniperus	ネズ	11	10	1	0
Actinostrobus	アクチノストロボス	11	11	0	0
Callitoris	カリトリス	11	11	0	0
Tetraclinis	ラトラクリニス	11	11	0	0
Widdringtonia	ウイドリングトニア	11	11	0	0
Cupressus	イトスギ	11	10	1	0
Chamaecyparis	ヒノキ	11	9	2	0
Fitzroya	フィツロヤ	11	11	0	0
Thuja	ネズコ	11	9	2	0
Biota	コノテガシワ	11	11	0	0
Libocedrus	リボケドルス	11	9	2	0
Thujopsis	アスナロ	11	9	2	0
Fokienia	フォキニア	11	—	—	—

第1表 つ づ き

属	名	染色体数 (n)	動原体の位置		
			中部	次中・次端部	端部
Araucariaceae	ナンヨウスギ科				
Agathis	コーパルノキ	13	9	4	0
Araucaria	ナンヨウスギ	13	10	3	0
Podocarpaceae	マキ科				
Podocarpus	マキ	10, 11, 12, 13, 17, 18, 19	+		+
Dacrydium	ダクリジウム	9, 10, 11, 12, 15	+		+
Acmopyle	アクモピレ	10	10		0
Saxegothaea	サクセゴタエア	12	8		4
Phyllocladus	フィロクラドス	9	9		0
Microcachrys	ミクロカクリス	15	10		5
Pherosphaera	フェロスファエラ	13	6		7
Cephalotaxaceae	イヌガヤ科				
Cephalotaxus	イヌガヤ	12	11	1	0
Taxaceae	イチイ科				
Amentotaxus	アメントタクスス	11	—	—	—
Taxus	イチイ	12	9	2	1
Torreya	カヤ	11	11	0	0

Metasequoia glyptostroboides ($2n=22$, 三木, 引田 1950) と絶滅した常緑種との交雑でできた同質異質6倍体である。セカイヤオスギ *Sequoiadendron giganteum* は $2n=22$ である。J. T. Buchholz 1939, 三木, 引田はわが国の中新世後期層の化石の葉の構造から染色体数を推定した。セコイアは年平均気温12°C, 1年中霧をかぶるカリフォルニア沿岸地帯のごく限られた地域にだけ現存する巨木で古くから「世界爺」の和名がつけられている。日本のセコイア化石群の中から三木茂 (1941) によって発見命名されたメタセコイアは第二次大戦終了後, 1種が中国四川省で自生していることがわかり (胡, 鄭 1946), 生きている化石植物として話題をよび木村陽二郎 (1950) はこれに曙杉 (アケボノスギ) の和名をつけた。

マキ科の染色体数には $n=9, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 19$ があり, V型染色体の減少がi型染色体の増加となっている。人工雑種の減数分裂では1本のVに

2個のiが対合する（J. B. Hair, E. J. Beuzenberg 1958）ので祖先型は $n=10$V の核型と推定されている。

ケファロタクスス属 *Cephalotaxus* ($n=12$)，イチイ属 *Taxus* ($n=12$) とアメントタクスス属 *Amentotaxus* ($n=11$)，カヤ属 *Torreya* ($n=11$) らの間にも同様の関係がある。マオウ属 *Ephedra* には $n=7, 14$ があり四倍体種が多い。染色体基本数は b=7 である。エ・フォリアタ *E. foliata* とエ・ゲラルディアナ *E. gerardiana* (両種とも $2n=14$) とでは♀, XX 型，♂, XY 型である (P. N. Mehra, S. Khitha 1981)。

ヴェルヴェッチア *Welwitschia mirabilis* ($2n=42$) にはV型染色体はなく全部がi字型染色体である。

マオウ属 ($n=7, 14$)，セコイア属 ($n=11, 22, 33$) 以外では倍数体は少ないが，スギの優良品種には同質三倍体が多い（戸田義宏 1978, 1980, 1981）。

日本杉の祖先といわれる化石 *Cryptomeria miyataensis* は秋田県の宮田層上部（中新世後期）から発見された（藤岡和夫，植村和彦 1973）。付近の中期層にはメタセコイア，セコイアの化石，さらに古い前期層にはメタセコイアの化石群がある。

被子植物　被子植物には多数の種（25万種）があり報告論文も極めて多く取捨選択は大変むづかしい。便宜上，単子葉類の代表としてラン科，双子葉類の代表としてキク科を中心にして扱うが，キク科は次章「倍数性」で，コムギ，イネは，それぞれ独立に，その他は特用作物などの中に分散した形で取捨することとした。

ラン科の染色体数　ラン科植物の染色体数は約 1,100 種が報告されており，$2n=10$ から $2n=200$ の間に変異している。その中で比較的高頻度の染色体数には $2n=26, 2n=28, 2n=30, 2n=32, 2n=38, 2n=40, 2n=56$ がある。原始基本数は b=5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 の8種である（田中隆荘 1968）。これらの基本数がそれぞれ倍加した4倍種，6倍種に加えて，二つ以上の合一と倍加によって生じた高い染色体数，およびこのようにして増加した染色体組から1個ないし数個の染色体の増減などによって生じた異数体が混在して幅広い染色体数の変異を示している。

クマガイソウ *Cypripedium japonicum* ($2n=20, n=10$)，コアツモリ *Cyp.*

debile ($2n=20, n=10$)；キ・アカウレ *Cyp. acaule* ($2n=20, n=10$) などのグループでは染色体数の変異はきわめて少ない。トキソウ *Pogonia japonica* の染色体数は $2n=19, 20, 21, 22, 23, 24$ でこの属には b=9 と b=10 の二つの基本数がある。フタバラン属 *Listera* の8種の染色体数は $2n=32, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 42, 56$ と変異している。テガタチドリ *Gymnadenia conopsea* の染色体数は $n=8, 10, 16, 18, 19, 20, 40, 50, 60$ であり，倍数体と異数体が混在している。

フタバラン属の一種 *Listera ovata* には $n=16, 17, 18, 19$ があるが，$n=16$ はギニヤール (L. Guignard 1884, 1886) およびローゼンベルグ (O. Rosenberg 1905) によって調べられた。テガタチドリの $n=8$ はストラスブルガー (1888) によるものである。草野俊助 (1915) はオニノヤガラ *Gastrodia elata* で $2n=16, 18$；$n=8, 9$ を報告している。盛永俊太郎，福島栄二(1931)，水野忠款(1937～1963)，亀本春行 (1950～)，大野林二郎，橋本昭己 (1956～)，六浦修，中平良一 (1958～)，亀本，田中隆荘 (1960～)，篠遠喜人 (1962～1967)，庄司太郎 (1963～1980)，伊藤五彦，六浦修 (1957～) らが多数の種の染色体を報告している。

ラン科植物では雑種はきわめて多く，倍数体（おもに3倍体，4倍体，5倍体）は属間雑種に多く，異数体は種間雑種に多い。交配系図の複雑な雑種，および交配回数の多い諸属 (*Cattleya, Cymbidium, Dendrobium, Vanda*) では特にこの傾向が強く，優良品種の大部分は倍数体であり，優秀な親株は倍数体であるか，または，たとえ2倍体であっても子孫に倍数体を高頻度で生ずる株であることが多い (亀本，田中隆荘 1972)。ヴァンダ属 *Vanda* の1品種，$2n=38$，ゲノム構成 ST からは倍化と単為生殖で $2n=76$，SSTT が生じるほか，四倍種，$2n=76$，SSTT からは単為生殖で $2n=38$，ST が子孫に得られる。このような倍数性の入れかわりが起ることもよく知られている（亀本，田中 1961)。また，被子植物の特徴である重複受精（ストラスブルガー 1900）の例外がネジバナで発見され単一受精 (single fertilization) と名付けられた (寺坂治，新津恒良，田中隆荘 1979)。

4. 倍　数　体

倍数性による種の進化　田原正人(1914, 1915)はキク属 *Chrysanthemum* に X=9 の倍数性があると報じたが，その後の下斗米直昌らの結果をも含めると第2表のように整然と10倍体まで揃う（田中隆荘 1967)。ほかには例がない。核型の変化，雑種での染色体分離の多様性，移入雑種の豊富さなど種の進化（分化）をさぐる上で貴重な植物群である。染色体間に強い異親接合と同親接合が混在するのでゲノム分析法をそのまま適用するわけにはいかない(下斗米1930, 1932)。ハマカンギク（6倍体)×アブラギク（2倍体）でできたハマカンギクの半数体（多性半数体，$2n=27$）の減数分裂では $6_{III}+3_{II}+3_{I}$ のほかに 9_{III} の対合型がみられる。両種ともそれぞれ減数分裂は正常（二価染色体のみ）である

第2表　日本産キク属野生種の染色体数

植　物　名		体細胞染色体数 ($2n$)
Ch. boreale	アブラギク	18
Ch. makinoi	リュウノウギク	18, (27), 36
Ch. rupestre	イワインチン	18, 54
Ch. vulgare	エゾノヨモギギク	18
Ch. lineare	ホソバノセイタカギク	18
Ch. nipponicum	ハマギク	18
Ch. indicum	シマカンギク	36
Ch. okiense	オキノアブラギク	36
Ch. yoshinaganthum	ナカガワノギク	36
Ch. wakasaense	ワカサハマギク	36
Ch. indicum var. *hexaploid*	ハマカンギク	54
Ch. shimotomaii	ニジガハマギク	54
Ch. japonense	ノヂギク	54, 72
Ch. zawadskii var. *latilobum*	チョウセンギク	54
Ch. ornatum	サツマノギク	72
Ch. weyrichii	ピレオギク	72
Ch. shiwogiku	シオギク	72, 90
Ch. japonense var. *crassum*	オオシマノヂギク	90
Ch. pacificum	イソギク	90
Ch. yezoense	コハマギク	90

(田中隆荘 1959)。下斗米，田中隆荘，竹本貞一郎の研究によると，リュウノウギク（2倍種）にノヂギク（6倍種），シオギク（8倍種），あるいはイソギク(10倍種）を交配すると，F_1 にはそれぞれ染色体数が27多いものができる。異種倍数体の授粉刺激によって卵細胞に染色体の四倍化が起きたものである。核型分析と DNA 量の変化をみるとキク属では種分化に際して染色体 DNA 量の減少，DNA 複製点の減少などが起きている。付随体染色体数の多いものが原始的であり，付随体の消失，仁染色体数の減少が種分化に関与している。同一機能の染色体は多数は必要でなく，もし多数あるときには染色体間に機能的分化がおきると思われるという（田中隆荘 1967)。多型的複合種の一つである4倍種ワカサハマギク（$2n=36$）は雑種起源で，リュウノウギクとアブラギク起源の染色体をそれぞれ約半分ずつを持っており，両種の染色体は減数分裂でよく対合し，同親接合と異親接合とが全くランダムに起るだけでなく，対合染色体間で遺伝子組み換えも起りうるので表現型の変異の幅は膨大なものとなる（田中(隆) 1952，田中(隆)，下斗米 1961)。

キク亜科のうち種の少ない属を選んで荒野久雄 (1955, 1962) が10数種の核型を調べた。この中には邦産キク亜科中，最も小さいコケセンボソギク（$n=9$，核型は進化型)，染色体が大型 (8.0〜3.0μm)，動原体が末端化して不対称型，数も少ないベニニガナ属 *Emilia* ($n=5, 10$; H. Afzelius 1924, J. T. Baldwin 1946, 荒野 1962)，染色体が小型 (3.2−2.0μm) で異数性を含むトキンソウ属 *Centipeda* $n=9, 10, 40$（石川光春 1916, 荒野 1962）など異なる進化型のものがある。染色体数が少ない進化型の核型をもつものとしてはフタマタタンポポ属 *Crepis* ($n=3, 4, 5, 6, 7, 8$) (B. E. Babcock, G. Stebbins, J. A. Jenkins 1937) ハプロパップス属 *Haplopappus* ($2n=4, 5, 6, 7, 8, 9, 10$) (R. C. Jackson 1957, 1959, 1962, 1968, 1969, 田中（隆）1968, 金子賢一郎 1974)，ブラキコメ属 *Brachycome* (57種）($n=2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15$) のような異数性がある (S. Smith-White, C. R. Carter, H. M. Stace 1970, 渡辺邦秋, C. R. Carter, S. Smith-White 1975, 1976)，ハプロパップス ラベニ *Haplopappus ravenii* ($n=4$) とグラキリス *H. gracilis* $n=2$) は DNA レベルで $n=4$ から $n=2$ が生じたことが証明されている (R. C. Jackson 1962, 田中隆荘 1968)。ブラキコメ リネアロバ *B. linealoba* には $n=2, 4, 5, 6, 8$ の種内染色体種族がある。

染色体数の多い種族は広大な分布地域を占めている。核型分析と交配実験によって倍数化と転座組み換えによる減数進化がみられるほか，実験によって二次倍数進化がおきることが明らかにされた（渡辺 1975 a, b）。金子賢一郎（1974）はハプロパップス　グラキリス（$2n=4=2V+2j$）のカルス細胞の振とう培養（180 日）においても $2n=6, 8, 12$ の倍数体が得られること，また同時に附随体消失や V 字型染色体の減少もおきることを報告した。

染色体がきわめて小さい植物群では倍数化は染色体の縮小をともなう。トウシンソウ科のスズメノヤリ属 *Luzula* には亜属ごとに $n=3, 6, 12$; $n=12, 21, 24, 26, 33$; $n=6, 7, 12, 18, 21$ などの基本数があるほか，カンペストリス-ヤマスズメノヒエ複合種（*campestris-multiflora* complex）には $n=6, 10, 12, 18, 24$ がある。$n=6$ が基本核型（AL 型），倍数化が染色体型を変化させる（1AL 型→2BL 型→4CL 型）。この核型変化を伴う倍数性を核内倍数性とよび，分散動原体をもつ植物群の特徴とされる（H. Nordenskiöld 1951）。この型はホタル属 *Scirpus* やスゲ属 *Carex*（田中信徳 1938, 1948, 1949）にもみられる。

半数体植物　高等植物の半数体は 1930 年以前にチョウセンアサガオ，オジギソウ，タバコ，コムギ，ナス，フタマタタンポポ，アラセイトウ，オオマツヨイグサ，トウモロコシなどの諸属で発見されており，その遺伝学的，細胞学的研究の重要性が指摘され（篠遠喜人 1930），それ以後にもアサガオ（禹長春 1930，片山義勇 1935），トウモロコシ（B. McClintock 1933），オオマツヨイグサ（R. R. Gates, M. Goodwink 1931），マツバボタン（大倉永治 1933），フタマタタンポポ（小野記彦 1934），一粒コムギ（片山 1934，山崎義人 1935，木原均 1940，山崎，石原正仁 1942，木村資生 1949，望月明 1946，ほか），ハリホコムギ（中島吾一 1935），イネ（盛永俊太郎 1931，盛永，栗山英雄，春木政春 1942，保井コノ 1941），*Brassica*（栗山，渡辺好郎 1950），などの研究がある。

京都大農学部木原均研究室に入った片山義勇はX線照射法によってコムギで最初に人工的に半数体をつくった（1934）。木原は遅延授粉法によって単為生殖を誘導して半数体を作出した（1940）。チェース（S. S. Chase 1949）はトウモロコシで複交雑法により，土屋工（1962）らは 3 染色体植物の自殖，もしくは交雑子孫で半数体を得ている（オオムギ属 *Hordeum*，土屋 1962；チカラシバ属 *Pennisetum*，B. S. Gill, H. L. Sharma, J. S. Dhesi 1973）。盛永俊太郎は半

数体イネから人工的に3倍体 (1935)，4倍体 (1937) を作った。半数体イネを長日処理法で株保存中に芽条変異で同質2倍体を得たことを保井コノ (1941) は報告している。

多数の半数体植物を確実につくる方法は1964年以前にはなかった。片山 (1960)，片山，根井 (1964) は花粉の培養を提唱した。須藤勇 (1930) はヒヤシンスの花粉母細胞の分裂中のものに高温刺激を与えて1個の花粉母細胞が8核の胚嚢状巨大細胞になることを観察し，ネクロホルモン (Haberlandt 1921) の有効性を示唆した。

インドのグハら (S. Guha, S. C. Maheshwari) はチョウセンアサガオ属の一種 *Datura innoxia* の成熟花粉から半数体植物を育成した (1964, 1966)。中田和男，田中正雄 (1967, 1968, 1969)，ニッチら (Nitsh *et al.*, 1967, 1968, 1969) はタバコの葯培養で，新関，大野 (1968) はイネで，島田多喜子 (1971, 1981) はタバコ，パンコムギで半数体植物を育成した。

細胞質置換交雑の実験ではしばしば半数体や，半数体と2倍体の双胚種子ができる (木原 1951, Mazoti, Muhlenberg 1958)。コムギ *Triticum aestivum* のサルモン系統の細胞質を他種の細胞質で置換したもの (NC 雑種，木原 1951～1981) にサルモンの花粉を授粉すると高頻度に半数体ができる。細胞質ドナー (donar) がエギロプス　バリアビリス *Aegilopus variabilis* の場合，37～91% の頻度で半数体ができる (常脇恒一郎ほか 1974)。そして，半数体は卵細胞の単為生殖によって生じる時と，卵細胞の単為生殖による半数体と助細胞の受精生殖による2倍体の双胚種子を生じる場合のあることが明らかにされた。半数体形成に特定染色体 (コムギの i 染色体)，もしくは特定遺伝子 (トウモロコシの *po* 遺伝子) が関与しているという報告もある (G. W. Beadle 1929, 1930, 木原 1980, F. Abdel-Hameed 1973)。

交配刺激によって単為生殖的に半数体ができる例はラン科植物によく知られている。シラン *Bletilla striata* ($2n=32$) ×サワラン *Eleorchis japonica* ($2n=40$) にひ弱なシラン半数体 ($n=16$) ができた (水野忠敦 1940)。

ハプロイドの減数分裂の研究は一次対合，二次対合を扱っているが (*Capsicum*, D. Morgan, R. Rappleye 1950; *Mimosa*, L. Guignard 1881; トウモロコシ B. McClintock 1933; コムギ属，片山，木原 1933, 片山 1935, 木村資

生 1949，佐々木睦男 1950，土屋工 1962），第一分裂中期（MI）に一価染色体のほかに二価染色体が少数個，まれに三価染色体がみられる場合が多く，接合型も端部接合型が主であり，部分相同性が研究された。しかし，二次対合をも考慮に入れて染色体基本数を論じたものが多い（桑田義備 1910，石川光春 1911，酒井寛一 1935，奥野俊 1944，奥野俊，永井静江 1953，C. D. Darlington, A. A. Moffet 1930，W. J. C. Lawrence 1931，O. Heilborn 1936，S. W. Brown 1950，平吉功 1950）。ハイルボルンとブラウンは否定的な見解を示したが，染色体が小形で数も多い場合，異質倍数体起源を知る一つの論拠にする場合の方が多い。トマトの半数体（M. Y. Menzel，J. M. Price 1966），トウモロコシの半数体（Y. C. Ting 1969, 1973）では一価染色体の折れ曲った部分に接合糸複合構造が形成されるが遺伝子の交叉は起きない。

タバコの葉肉細胞のプロトプラストから完全な二倍体植物がつくられ（建部到ほか 1968，長田敏行，建部到 1970, 1971），これにつづいてプロトプラスト融合による雑種（偽生殖雑種）がつくられた（Power et al. 1970; Carlson et al. 1972）。タバコの葯培養からの半数体植物の葉肉細胞のプロトプラストからも完全な半数体植物が作られている。これらの方法を駆使すれば，いろいろの半数体クローンを多数作出することが現在では可能となった。

従来は交雑して F_1 植物をつくる際に，幼胚が発生初期に死滅する例が少なくなかったが，胚培養法の進歩によって，それらの幼胚を育成することも現在では可能となった。類縁の遠い生物種間での偽生殖雑種法は細胞工学の出発点の一つとして重要である。

半数体作出のためのオオムギの実験で，染色体の選択的消失がおきる例が報告されている（Kasha，Kao 1970, 1972）。オオムギの種間雑種（*Hordeum vulgare*×*H. bulbosum*）では胚発生の途上で，選択的に次々にブルボースム *bulbosum* 系の染色体だけが消失し，最終的には $2n=7$ のヴルガーレ *vulgare* 型の半数体だけができる。わが国では小野記彦，酒井文三（1952）らによる先駆的研究（タンポポ類の属間雑種における染色体消失の追跡研究）がある。

キノコの類 *Coprinus macrorhiza*, *C. lagopus* の倍数体由来の異数体は半数体に還元する場合が多い（Casselton 1965，村上重幸 1977）。

プロトプラスト法でいろいろの細胞雑種が作られているが，初期にはセンダ

イウイルス（岡田善雄 1958）が細胞融合に利用されたが，その後，いろいろの融合剤が開発された。

人為倍数体　染色体倍化剤コルヒチンの発見（A. F. Blakeslee, A. G. Avery 1937）以来，植物の倍数体育成がさかんになった。不稔雑種の中に混って時に染色体が倍加した複二倍体が偶発し，在来種に等しいものができた例にはガレオプシス　テトラヒット *Galeopsis tetrahit*（A. Müntzing 1930），カブアブラナ *Brassica napus*（禹長春 1935），ダイコンキャベツ *Raphanobrassica*（G. D. Karpechenko 1928, 寺沢保房 1932），エギロコムギ *Aegilotricum*（E. Tschermack, H. Bleier 1926, 木原均，片山義勇 1936）などがある。

アセナフテン処理法により（D. Kostoff 1938, F. A. Fatalizade 1938, M. Navashin 1938, 福島栄二 1939, D. N. Arenkova 1940, 小野知夫 1940, 水島宇三郎 1943, 内川勇 1956），またメルクロン処理法によって（西村米八 1949）人為倍数体が作られているが，有効性はコルヒチンに劣る。コルヒチン法で作られた人為倍数種のすべてを列挙することは不可能〔1945 年までに 47 科 270 余種；西山市三，松林元一 1947〕なので，ここには若干例をあげる。

花卉類（木原均，岸本艶 1938, A. Levan 1939, S. L. Emsweller, M. L. Ruttle 1941, 斉藤清 1949, 1950, 山口弥輔 1950），禾穀類（近藤典生 1941, 望月明 1943, 小野知夫 1949, 田端守，栗山英雄 1949, 西山市三，松本賢三，田伏淳一郎 1956, 田中正武 1956），蔬菜類（金沢林助，大村章 1943, 水島宇三郎 1944, 西山市三 1949, 古里和夫，下間実 1950, 田中正武 1950, 望月明，松村清二 1953, 田中正武，酒井績 1950, 田伏淳一郎 1950, 下斗米直昌，田中昭男，成田義三 1950, 近藤典生，山本三夫，石本正一 1952）。その他の植物（H. H. Smith 1939, H. E. Warmke, A. F. Blakeslee 1939, 西山市三 1941, 山田嘉夫 1941, 坪井八十二 1942, 目黒猛夫 1942, 香川冬夫 1944, 山崎守正，中村迪，森谷憲 1943, 平吉功 1949, 中島吾一 1949, 内川勇 1956, ほか）。

種なしスイカは夏の味覚果物であるが，この三倍性スイカの育成（1938～1949 年）もサイパン島，南洋興発のチャランガ農場主任，島村雅三郎が，2 反歩の圃場の回りに幅 1 m，深さ 1 m の溝を掘り，スコールの被害を受けないようにし，ネブシの宿根を完全に除去して万全の準備を整えてくれたお蔭で，はじめて成功への道がひらけたという（近藤典生 1955）。自然が作り，核学的に三倍

体と認定されたものにはクワ（大沢一衛 1916, 1920），サトザクラの優良品種（岡部作一 1927, 1928），シャガ（風尾ナツ 1929），チャ（唐沢光太郎 1935，志村喬，稲葉豊年 1952），ヒガンバナ（西山市三 1928），オニユリ（竹中要，永松土己 1930），スギの優良品種（戸田義宏 1980）などがある。

倍数体と地域分布　バラ属 *Rosa* におけるハースト（C. C. Hurst 1925～1928）の研究，南サハラの砂漠植物の研究（O. Hagerup 1932），北方植物のコケモモ属 *Vaccinum* の研究（O. Hagerup 1933），デンマーク産のハクサンチドリ属 *Orchis* の研究（O. Hagerup 1938）などによって倍数体は二倍体より土壌の酸性度に強く分布地域が広く個体数も多い。同時に耐乾燥性，耐湿度性，耐寒気性ですぐれた適応性を獲得している。ティシュラー（G. Tischler 1934, 1937）は広汎な地域について調査し，下斗米（1933）の仮説，「倍数種は海岸に多い」を支持するとともに，南方地域より北方地域に倍数種が多いとした。

酒井寛一（1934, 1935，高山植物），松浦一（1935，エンレイソウ属 *Trillium*），芳賀忞（1942，ツクバネソウ属 *Paris*），田中信徳（1940，スゲ属 *Carex*），下斗米，藤原悠紀雄（1941, 1942，シンジュギク属 *Gymnaster*，ヨメナ属 *Kalimeris*，アレチノギク属 *Heteropappus*）らは倍数体種は地理的分布が広いとした。下斗米（1944）はヨモギ属 *Artemisia* で $n=9, 18, 29$ の倍数体種と $n=8, 17, 26$ の異数体種を比較研究して異数体種がより広い分布域をもつとした。辰野誠次（1938～1944）はオオケゼニゴケ *Dumortiera hirsuta* の1倍体，2倍体，および3倍体の生育していた岩石土壌の pH 値の域値を調査して，1倍体（6.8～8.2），2倍体（6.0～7.3），3倍体（4.6～8.2）の結果を示した。

5. 栽培植物

パンコムギ　コムギの人工合成に関する研究はゲノム分析法という細胞遺伝学的な方法（木原 1930）をもって達成された。祖先原種を求めて数次にわたる中近東アジアへの原種探索の京都大探険隊の努力は，パンコムギの人工合成の達成（木原 1944）によって実を結んだ。まだ戦時中であった。戦後わかったことはアメリカでも1944年に McFadden と E. R. Sears がやはりパンコムギの人工合成に成功していたのであった。

トランスコーカサス地方に起原をもつ野生二倍種コムギ（ゲノム AA）がその分布を拡め，メソポタミヤでクサビコムギ *Aegilops speltoides* (SS ゲノム）と交雑・倍化して野生四倍種が誕生した（9000 BC)。ついで，それの栽培種の伝播によって，トランスコーカサスでタルホコムギ *Aegilops squarrosa* (DD ゲノム）との雑種ができ倍数化によって六倍性パンコムギが生まれた (5000 BC)。

自然環境の中ではパンコムギの出現には数千年を要したとされるが，ゲノム分析法によって木原らは10数年間のうちにこれを達成した。3種類のゲノム (A, B および D）を2倍ずつもつパンコムギは雑草にすぎないタルホコムギから製パンに適する粉質をうけとっている。パンコムギがどの食物よりも多くのカロリーとタンパク質を人類に与え，文明の発達に貢献した意義は大きい。さらにパンコムギは四倍種にはない秋播性を獲得したことによって寒帯～熱帯，乾燥～湿潤，に適応する能力をもち地球上の広い地域での栽培をも可能としたすぐれた特性をもっている（木原 1981)。

イネ　イネの遺伝研究はかなり古くから行われていた。北海道大農学部紀要の前身，札幌農学会報3巻 (1902 年，明治 35) に掲載された星野勇三の論文，「イネの粳（ウルチ）を糯（モチ）に配して得た胚乳成分の変化」はわが国ではじめてキセニアを報告したもので，あわせて「イネの間性子における両性の分解」の論説にメンデリズムの紹介をしている。星野 (1914) はまた，エンドウとイネについて前後8年間，交雑実験を行い，形質遺伝学に多くの成績をのこした。また，加藤茂苞 (1903) はイネ，ムギの人工交雑育種法の先駆者になるとともに，イネの遺伝子分析の草わけ的な成績をのこした（高橋萬右衛門 1977)。農事試験場陸羽支場長であった加藤は 1921 年九州大農学部が創設された際，第2講座を担当，1928 年退官するまでイネの類縁関係を研究した。

盛永俊太郎は 1921 年，九州大農学部，第1講座（安藤広太郎教授）の助教授となり，4カ年の欧米留学を終えて帰国後，教授 (1926) となり，1951 年退官するまでイネ属，ブラシカ属，そのほかについて，倍数性の研究 (1931, 1935, 1937)，ゲノム分析 (1943, 1959) に関する細胞遺伝学的業績をのこした。

イネに関する初期の研究には，盛永，福島栄二（1936，同質四倍体）盛永，栗山英雄（1946 同質四倍体の稔度向上に対する年次経過；1950，1951 構造雑種；1955 *Oryza sativa* と *O. glaberrima* との種間雑種)，盛永，栗山 (1959,

1960 ゲノム分析）などがある。

イネの異質四倍体（*O. minuta* BBCC や *O. latifolia* CCDD）の構成ゲノムと，両種に共通のゲノム CC をもつ2倍体は早くから知られていたが（盛永 1943，盛永，栗山 1959），2倍体種プンクタタ *O. punctata* のゲノムが BB であることは片山平（1967）がゲノム分析法，ザイモグラフ比較研究法を駆使して確定した。しかし，DD ゲノムをもつ基本種はまだみつかっていない。イネ *O. sativa* のゲノムは AA である。A, B, C および D の各ゲノム間の相同関係，EE ゲノム *O. australiensis*，FF ゲノム *O. brachyantha* らとの相同性の研究は多性半数体の減数分裂について研究が進められている（新関宏夫 1977，片山平 1977）。

イネ（n=12）の連鎖群は12ある。盛永，永松土己（1942），長尾正人，高橋萬右衛門（1942，1947），原史六（1947），長尾（1951），盛永，栗山（1948），山口弥輔（1951），西村米八（1961，1963）らの研究が初期のものである。温湯除雄法（長尾，河村幸次郎 1942）の開発は交雑実験の促進に役立った。遺伝子座の決定は交雑育種法に加えて相互転座法が導入されたことによって（岩田伸夫，大村武 1971，佐藤茂俊，木下俊郎，高橋萬右衛門 1973）急速な進展をみせた。相互転座分析用に使われた最初の系統は被爆イネ（1945年8月8日，長崎市に投下された原子爆弾による）から得られたものである。

染色体が小さいことはパキテン分析（H. B. Creighton, B. McClintock 1931）には有利であり，佐藤茂俊（1975）らによって分析が進められている。現在（1977年），遺伝子座のきめられたもの82，所属する連鎖群の判明しているものは79遺伝子である。

特用作物　戦後，わが国は駆虫剤の不足に悩んだ。鈴鹿紀（1949年，京都大農学部・遺伝）はサントニン原草を探して，礼文島，利尻島，網走，北海道各地，本州各地，蒙古，中華民国，各地からヨモギ属 *Artemisia* 17種を採取して研究した（包頭 *A. campestris* $2n$=16，シコタンヨモギ *A. laciniata* $2n$=18，ほか9種が $2n$=18。北海道に多いエゾヨモギ *A. montana* ($2n$=52) はヨモギ *A. princeps* ($2n$=34) にもう一つの祖先種 $2n$=18 が加わってできたもの）。本邦唯一のサントニン原草であるミブヨモギ *A. maritima* subsp. *monogyna* ($2n$=54, 6倍体）を凌ぐ原草は得れなかった。ヨモギ属には既に n=9 と n=8

とを基本数とする倍数性のあることは知られていた(下斗米 1944)。鈴鹿 (1950, 1951) はさらに多くの薬用植物 152 種の染色体数を報告した。ほぼ同じころ川谷豊彦，大野忠郎（国立衛生試）は駆虫薬草，アリタソウ属（アカザ科）を調べ，アメリカアリタソウ *Chenopodium ambrosioides* L. に n=8, 16, 24 があるほか，*n*=8 (2 種)，*n*=16 (4 種)，*n*=32 (1 種) を決め，従来の基本数 X=9 (O. Winge 1917, D. C. Cooper 1935) のほかに X=8 の存在を明らかにした。同属の倍数性については下斗米直昌 (1947, 1949) の研究がある。中村卓造 (1978) は薬用植物 17 科 300 種の染色体研究からアルカロイドをおもな成分としてもつ植物は単子葉ではユリ科，ヒガンバナ科，双子葉ではツヅラフジ科，メギ科，ナス科，アカネ科，キンポウゲ科，マメ科，キク科，キキョウ科に多く，倍数体とこれに附随する異数体が多いのが特徴で，核型は不対称型の進化型が多いと報告した。

マメ科の染色体については，川上次郎 (1930)，酒井文三 (1950)，平吉功，松村正幸 (1952)，渡辺亀彦，山田豊一 (1956, 1958)，山本喜良 (1953, 1961, 1963, 1967, 1968)，辰野誠次，児玉明 (1965)，児玉明 (1967) などにより，*n*=5 (2 種)，6 (8 種)，7 (33 種)，8 (11 種)，9 (7 種)，11 (7 種)，12 (6 種)，13 (1 種)，14 (1 種)，16 (6 種)，20 (3 種)，24 (3 種) が報告されており，ソラマメ属 *Vicia* には b=5, 6, 7 の基本数がある。山本 (1968, '69, '71) は *V. sativa* (*n*=6)×*V. macrocarpa* (*n*=6)，*V. amphicarpa* (*n*=5)×*V. macrocarpa* (*n*=6) などの雑種子孫 (F_2, F_3, B_1F_2) からマーカー染色体に着目して核型分析を行い，二次平衡核型の出現を報じている。ソラマメ *Vicia faba* の核型は *n*=6=1V+5i で非対称型の進化型である。ウィップとクーパー (L. Wipf, D. C. Cooper 1938, 1940) らが 40 種のマメ科植物の根粒細胞はすべて四倍性（稀に二倍性を含む）と報告したが，辰野 (1946) は四倍性細胞に混じって 3, 5, 6, 7, 8 倍性の細胞のあることを報じていた。根粒細胞は児玉明 (1967) により 7 連 19 種で調べられたが，2 倍性，4 倍性，稀に 8 倍性があり，周囲型の根粒は主として 2 倍性 (Hedysareae, Phaseoleae)，先端型は主として 4 倍性 (Cassieae, Trifoliae, Galegeae, Vicieae) であり，バクテリアが侵入する部位の細胞群（内鞘起原，皮層起原とも）に 4 倍性細胞が混在していて，どの細胞群にバクテリアが侵入するかは分類学上の「連」の差によることを明らかにした。

トウガラシ属 *Capsicum* の染色体基本数は X=12 であるが，太田泰雄（1961, 1962）によると核型には4型（もっとも進化した型と思われる Frutescens 型，及び Annuum 型，Pubescens 型，および Chaoense 型）にわけられる。

ヒガンバナ属 *Lycoris* の異数性（$2n$=12, 13, 14, 16, 17, 22, 27, 33）（西山市三，1928，稲荷山資生 1931, 1951, 1953, 1961, 1967，竹村英一 1961, 1962）は核型分析と交雑実験によって，1V=2i（雑種の減数分裂で1本の V 字型染色体に2本の i 字型染色体が対合する）の関係式ですべてが説明された。

ゴマ（*Sesamum indicum* L.）の栽培歴史は古く，発祥地アフリカ南西部からエチオピア，インド，中国をへて日本に渡来（538年）したという（小林貞作 1980），野原茂六（1934, $2n$=26），ジョーンら，（C. M. John et al. 1934, 1941, 1950），島村環，小林貞作（1947 以降）らの基礎研究についで，人為倍数体（R. H. Richharia, D. P. Parsai 1940, 小林，島村 1952, 竹崎嘉徳，中村運 1952, 1953）や，放射線照射による"朔が非裂開性"の突然変異種の作出がある（小林1947, 1952, 1956）。また雑種（*S. indicum* $2n$=26×*S. prostratum* $2n$=32）から複二倍種（$2n$=58, *S. indicatum* と命名）が作られた（S. Ramanujam, A. B. Joshi 1947）。ゴマ属には X=8 と X=13 の染色体基本数がある。

アブラナ属については盛永俊太郎，永松土己（九州大農），水島宇三郎（東北大）らの研究がある。（*Brassica campestris* ほか6種 $2n$=20, aa ゲノム；*B. nigra* $2n$=16, bb ゲノム；*B. carinata* $2n$=34, 複二倍体，bbcc ゲノム；*B. juncea* $2n$=36, aabb ゲノム；*B. napus* $2n$=38, aacc ゲノム；*B. napocampestris* $2n$=58 aaaacc ゲノム，そのほか）

アサガオ *Pharbitis Nil* の遺伝研究は三宅驥一・今井喜孝（1915～1947）に始まったとみられる。今井のアサガオにおける研究はメンデリズム追究から転じて易変遺伝子の研究に発展し，独創的な色素体遺伝子（plastogene）説（1937年）の提唱に及んだ。神名勉聡，笠原基知治らが今井の研究をついで現在に至っている。萩原時雄（1930～1955）は遺伝子分析，米田芳秋，遠藤徹らはアイソザイム分析法を導入して系統分析をしている（1970～1978）。

6. オルガネラ DNA

斑入りの遺伝は非メンデル性とされ(C. Correns 1909, E. Baur 1909), 色素体遺伝子 (plastogene 今井喜孝 1937) によると考えられたが, その後ほかの核外遺伝子とともにプラズマジーンと総称され,「染色体遺伝子によらない遺伝 (extra chromosomal inheritance)」という一つの研究分野となった。細胞の細胞質中に在って自律的に増殖, 継代する遺伝子による独立の遺伝系であるが, 葉緑体 DNA やミトコンドリア DNA はそれらの生活環 (life cycle) が細胞内に限定されるので「オルガネラ DNA」とよび, ファージ DNA やエピゾーム DNA は「外来 DNA」とよんで区別する (石田政弘 1980, 京都大原子炉研)。

葉緑体 DNA についてはセーガー (R. Sager, コロンビヤ大) と石田政弘の研究 (1963) がさきがけである。クラミドモナスの葉緑体から細胞分画法と超遠心法によって DNA をとり出すことに成功し, この DNA 分子の塩基組成が核 DNA とは異なる分子種であることを発見した。これより前に, ストッキング (Stocking 1959) はアオミドロの葉緑体が多量の ^{3}H-チミジンをとりこむことを報じている。岩村達一 (名古屋大農学部・生化学制御) はクロレラの葉緑体分画中に ^{32}P がとりこまれることをみている (1962〜1963)。また, リス (H. Ris 1962) はクラミドモナスの葉緑体に DNA フィブリルのあることを電子顕微鏡でみている。その後, 多数の被子植物, 裸子植物, 蘚苔類, 藻類 (緑藻, 紅藻, 褐藻, 黄色べん毛藻) で葉緑体 DNA の存在が確認された。

葉緑体 DNA が完全な自己増殖性オルガネラを独立系として成立させるには遺伝情報量の絶対量が不足しており, 核 DNA 支配の情報の援助を仰ぐ必要があるという (石田 1980)。

ミトコンドリアも細胞内で半自律的に増殖し, その中にフォイルゲン染色によって染まるコアがあり, DNA 様の繊維があることが電顕レベルでも確認されるようになった (M. Steinert 1960, M. Rabinowitz, H. H. Swift 1970, H. Ris 1962, M. M. K. Nass, S. Nass 1963, 黒岩常祥 1982)。

黒岩と協同研究者らは, 変形菌の一種 (*Physarum polycephalum*) のミトコンドリアを遠心分画法で分離し, コアには多量の DNA が含まれ, 一定のサイ

クルで，必ず核 DNA の核分裂の G_2 期に同調して「ミトコンドリア核分裂」を行うことを明らかにした（黒岩 1982）。

7.　「キトロギア」について

藤井健次郎は 1927 年（昭和 2）東京大定年退官に際して，直弟子篠遠喜人（前国際基督教大学長並びに名誉教授）と和田文吾（1961 年東京大定年退官，現在，和田薫幸会理事長）両名の進言を容れて，欧文学術誌キトロギア（Cytologia）刊行を決意し，周到な準備の後，1929 年 8 月に創刊号を出した。第 2 号に国内外の協力者 160 名の氏名と所属が発表されている。印刷を引受けたのは国際文献印刷社の笠井重治，用紙はイギリスからの輸入印刷紙，活字は全部特注，最終校正は“立合印刷”方式である。顕微鏡写真の増加にともない 1937 年にアート紙に変えたが，適当な市販アート紙がなく，特注の両面アート紙に変更されて現在に至っている。特注の最小単位は 100 連であった。1942 年（昭和 17）に特注した 100 連の用紙が戦時中，戦後の用紙飢饉時代を凌いだために，創刊以来今日まで，紙質を落したことは一度もない。キトロギアの編集は 1927 年から 1970 年（昭和 45）までの 43 年間，東京大理学部植物学教室のなかで行われた。キトロギアが世界の国際文化の交流に寄与した功績は藤井健次郎への文化勲章，レジオンドヌール勲章，国際出版文化賞の受賞などによって内外に広く認められた。

和田薫幸会の基金によって発足したキトロギアの刊行事業は，藤井，篠遠，和田，保井コノ（お茶の水女子大名誉教授 1971 年没 92 歳）らの献身的な努力によって支えられてきた。1981 年 12 月（第 46 巻 4 号）までに内外の論文 2,464 篇，25,691 印刷頁を刊行した。本誌のほかに藤井記念号（1146 頁），サプリメント 2,099 頁の刊行もあった。藤井健次郎の没後は木原均，桑田義備，牧野佐二郎，盛永俊太郎，松浦一，小熊捍，岡田要，田中信徳，和田文吾，保井コノ，篠遠喜人らが編集にたずさわってきた。

本稿をまとめるにあたり貴重な資料を提供された，福田一郎，今堀宏三，飯野徹雄，加崎英男，黒岩常祥，小林貞作，佐藤正一，清水芳孝，武丸恒雄，田中隆荘，藪熙，山田卓三，山下安武らの御協力に対して感謝の意を表する。

（田中信徳）

Ⅵ 植物生態学の百年

1. 植物生態学の創始と人脈

近代的な日本の生物学が明治時代（1868～1912）にスタートしたのと同様，植物生態学の場合も（場合もというよりほかのいくつかの分科よりもおくれて），ほぼ100年前にスタートしたといってよい。もちろん明治以前の本草学の中にも採薬記などによって，やや生態的な観察がなされてはいたが，学問としての生態学は，いうまでもなく西欧の学問の輸入の形で行われた。

生態学のもとの言葉をヘッケル（E. Haeckel）がつくったのが1866年のことであるから，まさに明治の幕開けのころであった。同じころアメリカではソロー（H. D. Thoreau）が自然に対する生態学的思考や自然保護論を展開していた。現在のオーストリーやハンガリーを舞台にしたケルナー（Kerner von Marilaun）がドナウ盆地の植物の生活を扱ったのもほぼ同じころであった。こうして機が熟して，デンマークのヴァーミング（E. Warming）の植物生態学のテキストブックがあらわれたのが1895年であった。

一方，わが国の植物生態学の発達史をみるのには初期については東京大の動きが中心となる（小倉謙編『東京大学理学部植物学教室沿革』1940）。東京大では1893年（明治26）に講座制が設置され，植物学講座が発足した。明治初年においては植物学は独立の専攻学科とはされないで，大学本校や医学校では博物学として扱われた。しかしそれは医学の基礎として予科と本科を通じて重要視された。

わが国の植物生態学の発端を作ったのは三好学であるが，1886年（明治19）

東京大理科大で大学院の設立された年に，生物学科1年生の5名の中に三好の名がみえる。3年生になった時にはじめて動物学科と植物学科に分れたのであるが，上記のように1893年（明治26）には講座制が発足した。1895年（明治28）には植物学の1講座増設の勅令がでている。これは帝国大学における講座増設の最初の例だったという。『東京帝国大学50年史』にある植物学講座増設のための上申書の中に，「植物学は植物分類学及植物生理学の2科に分ち，各専門教授をして，之を専擔教導せしむるは学術上必要の事にして……。此際植物学を2講座に分設し，更に専任教授一名の増員を要す。但目下植物学専攻の為海外に留学するものの帰朝を待て同教授に任用せられんことを期す」とある。この「海外に留学するもの」とは三好のことで，彼は1895年（明治28）4月に帰朝して5月教授に任ぜられ，植物学第2講座（第1講座は松村教授）擔任を命ぜられた。三好は卒業後引きつづき大学院で研究中，1891年（明治24）7月大学院学生のままドイツに留学，1895年（明治28）4月帰国した。三好教授の講義はきわめて斬新で，しかも弁舌たくみであり，生理学の実験も目新しいものが多く，学生を大いにひきつけたという。三好は1学年で普通植物学を，3学年で植物生理学を講じた。1897年（明治30）三好自身も鉄バクテリア，硫黄バクテリアなどの生理学的研究を行った。学科課程は1910年（明治43）に相当の改正があり，1学年の普通植物学の代りに植物分類学，2学年の植物生理学は植物生理学及生態学となった。

三好は明治維新後のわが国の生物学の中に生態学を導入した最初の人であり，日本語での「生態学」という訳語を与えた人でもある。今日でもよく記憶され，おそらくかなりの影響を与えた書物として，『植物の社会』(1903)と『普通植物生態学』上巻(1908)がある。とくに後者は三好の生態学観をよく述べたものであるが，下巻は出なかったのではないかと思う。三好の影響で，中野治房の『河川湖沼植物』(1910〜11年)，服部広太郎の『上水道の微細植物』(1910〜11年)，同じく中野の『湖沼植物』(1914〜16年)，吉井義次の『砂丘植物』1916〜19年）などの研究がでた。一方，三好は巨樹名木の保護の必要を認め，ドイツの天然記念物保存法に則って保護をはかろうとし，同志とともに運動をし，1919年（大正8）史蹟名勝天然記念物保存法が制定されるに至った。

三好のあとをつぐ中野治房は1909年（明治42）7月大賀一郎らとともに植物

学科を卒業し，そのあと大学院に進み，1917年（大正6）副手，1919年（大正8）第七高等学校造士館教授として鹿児島に赴任した。同期に郡場寛（副手をかねる），動物生態学の川村多実二，少しあとに日比野信一，吉井義次（植物学科特待生，1916年卒業）らの名前をみる。1924年（大正13）三好教授が停年を迎えた。三好教授は1895年（明治28）5月に教授に任ぜられてから在職29年，のち名誉教授となった。在職中も天然記念物保護に熱心であったが，退官後も時々天然記念物に関する特別講義を行った。この年第2講座から分離して植物生理化学講座が新たに設けられ，同年8月第七高等学校造士館から転任して助教授となった中野治房（41歳）によって生態学が講ぜられることになった。1923年（大正12）8月講師吉井義次は東北大に転じ，1924年には渡辺清彦が助手となった。

1934年（昭和9）早田教授が亡くなり，中野助教授が教授に任ぜられ（52歳），第2講座担任を命ぜられて引きつづき生態学を講じた。植物学科は1918年（大正7）までは東京大のみにあった（もっとも駒場と札幌の農科大学に植物学教室があった）が，1919年京都大理学部に生物学科開設（1921年に開講），1921年東北大理学部に生物学科（1923年に開講），1929年（昭和4）に東京および広島文理科大の開設にあたって生物学科，1930年（昭和5）には北海道大理学部の創立にあたって植物学科がおかれた。1928年（昭和3）には台北大理農学部に植物学科，1919年（大正8）九州大農学部，1937年（大正12）京都大農学部に植物学教室がおかれた。しかし上記の中で生態学を講じたのは東北の吉井義次，京都の郡場寛（一部）ぐらいで，植物学科で占める割合はきわめて少なかった。

1934年（昭和9）の東京大理学部植物学科の課程をみると，必修科目の中に，植物生態学（半年），植物生理学及生態学実験（1年）がある。1938年（昭和13）の記録をみると，副手に門司正三，大学院学生に山根銀五郎，宝月欣二，学部学生に田崎忠良の名前を見出だす。

京都大理科大学に生物学科を設けようとの議が起ったのは1917年（大正6）であったが，1919年（大正8）に理科大学が理学部と改称されるにあたって，生物学科設置が実現した。この計画には，当時東北大（農科大）教授であった郡場寛が顧問として参画した（『京都大学70年史』1967）。1921年（大正10）に動物学科と植物学科に分れたが，当初は1講座のみで，1920年（大正9）に東

北大から転任した郡場寛が植物学を担当した。この講座は，1921年植物学第1講座（植物生理学と生態学）と改称され，同時に第2講座（植物内部形態学と細胞学）が増設された。この第1講座は戦後1963年（昭和38）に植物生理・生態学講座と改称された。郡場寛は1942年（昭和17）に停年退官し，そのあと芦田譲治が教授となって第1講座を担当した。

東北大学で，生物学第5講座として植物生態学講座の設置がきまったのは1924年（大正13）であった（『東北大学理学部生物学教室50年史』1980）。翌年岡田要之助が助教授に迎えられた。これより先1923年から助教授として在任していた吉井義次は，1928年（昭和3）に教授に任ぜられてこの講座を担任した。生物学科の第1回卒業生として神保忠男（1926）がでたが，1929年（昭和4）に講師となった。平松計之助は1929年に卒業と同時に研究補助，翌年助手となった。1926年（大正15）から実験補助をつとめていた千坂駿と1929年（昭和4）副手になった松川篤治を加え，第5講座の創設期の陣容ができ上がった。

一方，八甲田山植物実験所も1929年（昭和4）に開設され，第5講座のその後の活動を支えることになった（吉井義次：八甲田山実験所の創設と“生態学研究”の創刊，生態学研究 11(3/4)：217-220，1948）。

吉井義次は1916年（大正5）東京大を卒業，1922年（大正11）東京大講師，1923年に東北大助教授として着任，その後1928年（昭和3）から，1950年（昭和25）停年を迎えるまで第5講座の教授として在任した。岡田要之助は1919年（大正8）東京大を卒業し，1921年（大正10）同大助手，1923年講師をへて，1925年（大正14）東北大助教授となった。1939年（昭和14）農学研究所が新設されると生理生態部門の教授として転じた。吉井も岡田も三好から直接生態学を学んだが，わが国の大学の中で独立の植物生態学講座をもった東北大の創設期に二人は大いに貢献した。

八甲田山に植物実験所を設置しようとの考えは生物学教室の開設時からあったが，吉井の来任以後，彼の手で交渉がすすめられ，開設後はその運営にあたった。その後，この実験所を利用した植物生態学の研究が輩出した。その最初の業績は，1929年（昭和4）に卒業（第3講座）した堀川芳雄による八甲田山の植生の記載であった。彼はその後広島文理科大に移り，植物分類学的，地理学的研究のほかに植物生態学的研究も大いに推進した。

1935年（昭和10）には，八甲田山実験所での業績発表の機関誌として「生態学研究」（Ecological Review）が刊行されるようになったが，養賢堂からも発売され，専門誌としての発展をとげた。主として第5講座の研究発表機関であったが，一般にも公開されていた。しかし戦争の影響で，1943年（昭和18）に第9巻を出したあと一時休刊し，復刊は戦後の1947年（昭和22）までまたねばならなかった。

1939年（昭和14）岡田要之助が農学研究所に転出したあと，久米（小野田）直之が京都大から講師（のち助教授）として着任し，低温の害作用，浸透圧と水分透過度の研究などを行なった。神保忠男の微生物の生態に関する研究もその頃はじめられていた。神保は1926年（大正15）東北大理学部生物学科を卒業後，徳川生物学研究所研究員となったのち，1929年（昭和4）東北大理学部講師，[1932]年助教授，戦後1950年（昭和25）に教授に昇任した。

東京文理科大では1929年（昭和4）に植物学教室ができたが2講座（講座名なし）で，分類学，形態学，生理学，生態学を研究対象とした。生態学には教授はなく，助教授として松原益太（1932～1945年），戦後根来健一郎（1946～1948年）が担当した。講師として関係した人の名前の中に三好学があるが，生理学の講師としてであった。中野治房は1931年（昭和6）いらい終戦まで講師をつとめ，戦後は門司正三，沼田真が講義をうけもった（『東京文理科大学閉学記念誌』1955）。1934年（昭和9）に長野県に菅平高原生物研究所が発足したが，戦前には植物学の専任研究員はいなかった。しかし1938年堀正一は湿原の花粉分析を行い，1941年沼田真と高木典雄は菅平高原の植生についての研究を行った。

広島文理科大も1929年（昭和4）の発足であるが，この生物学科植物学教室で，分類学とともに植物生態学を育てたのは堀川芳雄であった。堀川は広島高等師範学校の理科第3部を卒業後，東北大理学部生物学科に入学した。1929年（昭和4）同大学卒業と同時に，広島高等師範学校教授，1931年（昭和6）に広島文理科大講師，1936年助教授，1941年（昭和16）教授に昇進した。担当は植物分類学講座であった。論文も植物分類学ないし地理学に関するものが主であるが，植物生態学の後進を養成し，佐藤和韓鴻との共著「日本本土における高等植物の生活型の研究」（1936）などをまとめている。後任の鈴木兵二は1941

年に助手として着任した。

今は中華民国国立台湾大学になっているが，戦前台湾の台北市には台北帝大があり，その理農学部で生態学に関係した人達としては，吉井義次が赴任した当時東北大にいて八甲田山植物実験所の準備をしていた日比野信一，分類学と植物地理学の正宗嚴敬，当時講師をしていた細川隆英，助手であった鈴木時夫らがいた。これは三好，中野，吉井らの生理生態学の流れに対して，堀川，館脇，正宗らの分類生態学の流れをつくるものであった。講座としては，1928年（昭和3）に理農学部植物学第一講座（植物分類学・生態学）を担当したのは北海道大から移った工藤祐舜であった。

2. 戦前に植物生態学の基礎を築いた人たち

前にもふれたようにわが国の植物生態学の基礎をおいたのは三好である。彼の死後，「生態学研究」第8巻第2〜3号が三好学博士追憶記念号（1942年8月）にあてられた。三好は矢田部教授指導のもとに植物学を研究し，1889年（明治22）に「日本地衣類の解剖」という卒業論文をまとめて卒業した。その後大学院で2年勉強したのち，1891年ドイツに留学を命ぜられ，ライプチッヒの植物生理学者プェッファー（G. Pfeffer）教授に師事，カビの趨化性の研究などを行い，帰途ジャワ島へ立ちよって，1895年（明治28）に帰国した。帰国後は従来の植物生理学講座を植物生理学及生態学講座に改め，生態学の講義も行った。帰国直後に書かれた『欧洲植物学輓近の進歩』（敬業社，1895）の中で「ここにいうところの Pflanzenbiologie は，通常一般に動植物学を総称するとろこの Biologie（生物学）とはその意味を異にせるを以て，予は新たに植物生態学の訳語を作れり」とかいた。すなわち Biologie に対して生態学の訳語を与えたのであった。さらに「蓋し生態学の目的とするところは生物の生活の状態をはじめ，遺伝変化の理よりして，外界の状態に感応すること，また生物自然分布の状態等種々の問題につき論及するもの」と述べている。1899年（明治32）に名著『植物学講義』がでたが，そこではグリーゼバッハ（A. Griesebach 1872），ケルナー（A. Kerner 1896），ヴァーミング（E. Warming 1897）などを引用して生態学への関心を示した。しかし上記の生態学の訳語にふれた帰国直後の書物

(1895) の中で，一方では「生態学的研究にあっては，種々の事実を合一して思考の料に供し，以て一つの想説を作るに在り。……生態学的研究にあっては主として引証法にて達成せる推想 (Spekulation) なれば，当ると否とは未だ確信すべからず。故に生態学研究の結果にして，生理学的に実験証明しえざる限りは，単に一つの仮説にとどまるといわざるべからず」といった。最初の生態学専門書ともいうべき『普通植物生態学』上巻（成美堂 1908）の中でも，「生態学的解釈は各人の随意になしうべきもの」，「生理学と生態学とは同一植物器官における現象について，一はその起因を内部に求めて研究し，一はその意義を外界に対して解釈せんとするものなり」と述べている。このような一種の生理学主義はその後の植物生態学の発展や評価にはよくない影響を与えたといえる。その間の状況については沼田（『生態学方法論』古今書院，1953, 67, 79）が論じている。

吉井（三好先生と植物生態学，生態学研究 8, 48-54, 1942）によれば，三好の生態学研究に大きな転機を与えたのは 1907 年（明治 40）に熱帯植物研究のため東インド諸島に旅行したことで，その記録は次の年に『印度馬来熱帯植物奇観』（富山房）として出版され，学術報告としては「熱帯の植物学的研究」(Botanische Studien aus den Tropen) として東京帝国大学紀要 (1910) に発表された。この同じ年 (47 歳) に上記の『普通植物生態学』がでたのであるから，非常に生産的な中年であったというべきであろう。吉井 (1942) も指摘するように，三好が植物学教室で指導した研究論文でも，このころを転機として生態学に関するものが断然多くなってきている。三好の『普通植物生態学』がもし 50 代になってから書かれていたら，生態学観もずいぶんちがった形になったであろうと思う。

1910 年（昭和 43）に出版された『日本之植物界』（丸善株式会社）は具体的な生態学志向のあらわれともいえよう。同じころから天然記念物保存運動を精力的にすすめるようになり，巨樹名木の保存のほか門下を指導して各種の植物群落や植物の分布限界の調査を行った。1924 年（大正 13）東京大教授の職を辞したあとは，主として天然記念物の調査と保存のために力をつくし，これに関連して，『天然記念物解説』（富山房 1926），『天然記念物』（岩波書店 1931），『桜』（富山房 1938）などの著書をかいた。1925 年（大正 14）には東京大名誉

教授の称号を送られた。

その間1913年（大正2）には再び欧米にでかけて，第一次大戦直前の欧米の研究施設や研究状態を観察して，『欧米植物観察』（富山房 1914）をあらわした。1927年（昭和2）にはハワイでの第3回汎太平洋会議に天然記念物保存に関する帝国代表として出席し，1929年には第4回汎太平洋会議で三度目のジャワ行きとなった。『桜』の本を出された次の年，1939年（昭和14）に急に病をえて亡くなられた。

斎藤賢道の「三好先生の思出」（生態学研究 8: 59, 1942）の中に二，三面白いことが書いてあった。彼は1897年（明治30）9月に東京大植物学科に入学したが，第1年の講義のあとの試験問題が「生理学と生態学の差異」というものだったという。例の「欧洲植物学輓近の進歩」にかかれた生理学主義の線にそったものであったろう。また「モーリッシュ（H. Molisch）氏とシュレーター（C. Schröter）氏が来朝した時には，雑誌会ではないが其会員が中心となって集って遠来の学者を招いた」とある。一方，『東京帝国大学理学部植物学教室沿革』(1940) によれば，「明治31年8月10日スイス，チューリッヒ工芸大学教授シュレーター植物学教室来訪，夜有志者大学集会所にて歓迎会を催す」とあり，また「大正11年9月オーストリーのウィーン大学教授モーリッシュが，東北大理学部植物学教室の創立に当りて招聘せられしかば，しばしば当教室に来訪せり。大正14年3月2日予て来朝中のモーリッシュ帰国につき，丸ノ内中央亭に植物学教室関係者送別会を催す」とある。シュレーターは今日のヨーロッパ植物生態学を大成した人であるし，モーリッシュは他感作用（アレロパシー）の研究などをとおして現代生態学と深いつながりをもつ人であるが，三好の時代のわが国の生態学史の中に登場するのは注目される。

三好のあとをついだのは中野治房である。田宮博の記事（「中野治房先生」植雑 57: 207-213, 1943）によると，中野は1883年(明治16) 1月千葉県東葛飾郡湖北村中里の旧家に長男として生まれ，府立一中，一高をへて，東京大理科大植物学科に入り，1909年（明治42)に卒業した。卒業後1913年(大正2)まで4年間三好のもとで大学院学生として植物生態学の研究をつづけ，1916年（大正5) 34歳の折に「緑藻類の発生および栄養生理学的研究」によって理学博士の学位をえた。1917年東京大理科大学副手，1919〜1924年（大正8〜13）鹿児

島の七高造士館教授となった。もっともその間1922～1924年には在外研究員となり，とくにベルリンのハーバーラント（G. Haberlandt）教授のもとに長く滞在して生理解剖学の手法を学んだ。その間になされた「幼植物のカルス形成と癒傷の研究」は後にドイツ植物学雑誌に発表された。

1924年（大正13）ドイツから帰国の途中，上海で，ジャワおよびインドへ出張を命ぜられ，いったん帰国の後，それらの場所に間もなく出発した。ボイテンゾルク（現在のボゴール）植物園やカルカッタのボース（Bose）の研究所などを廻って5か月後に帰国して，東京大助教授の発令をうけた。1934年（昭和9）に教授となった。1931年から停年まで東京文理科大，1929～1936年京都大学で講師をつづけた。その間私も教えをうけた（沼田：「中野治房先生の逝去をいたむ」千葉生物誌，23(1)：34-35，1973）。

中野の研究活動について田宮（1943）は第1に大学院学生時代から手をつけた湖沼に関する植物生態学的研究をあげている。その内容としては，水生植物や藻類に関する生理学的研究，浮島や湿原に関する生態学的研究などがあり，その流れは宝月欣二によってうけつがれた。実験室的な純生理学的研究としては，葉による吸水，ミズキの液圧，雪菜の抽台機構の研究などが引きつづいて行われた。以上のような背景のもとに，『植物生理及生態学実験法』（裳華房1933）が生まれたものといえよう。

中野は以上のほか，天然記念物の調査報告の類もたくさん書いているが，これは師の三好が天然記念物保護にきわめて熱心だったことをうけついだものといえよう。

その後停年間近になって，草原の種数一面積関係（1937），草原植物の分散（1939）に関するドイツ語の論文がで，それらが土台になって，還暦記念の『草原の研究』（岩波書店，1943）というユニークな著書としてまとめられた。

中野の停年間近の重要な研究は，台湾から樺太（現在のサハリン）にわたるわが国の植物群落，とくに森林群落の組成についての広汎な研究で，1941年に創刊された「植物生態学談話会報告」（のちに「植物生態学報」）につぎつぎに発表された。中野の研究としては異色のもので，この方面をうけついだ弟子はいなかった。これにつながるものとしては古く書かれた『植物群落と其遷移』（岩波講座 1930）がある。

中野は教授として第2講座を担当した1934年（昭和9）に独立の植物生態学研究室が発足したことになる。中野の主宰した「植物生態学談話会」は1937年（昭和12）に発足した。第1回は1月29日夜山上御殿において開かれ，三好学「生態学訳語出生当時の学界」と中野治房「生態学進歩の現況」の二つの話があった。「植物生態学談話会報告」の第1号は昭和16年1月に出されたが，その間の注目すべき演題の中には，中野治房「世界大戦の際におけるドイツの食料問題」（第6回），野口弥吉「作物生態学とウィーバー博士」（第8回），菅原健「生物地球化学と生態学」（第16回），松原益太「群落遷移の学説に関する疑問」（第20回），中野治房「植物群落単位の命名法について」（第23回），三好学「植物畸態に関する天然記念物について」（第25回），中村賢太郎「原始林の特性」（第26回），中野治房「生態学者としての三好先生」（第27回），堀正一「信州八島ヶ原及び踊場湿原の花粉分析について」（第33回），門司正三「国際植物学会議に現われたる植物群落学の傾向の紹介」（第34回）などがある，第35回から要旨をのせるようになり，第1号の中には，中野治房の「台湾植物群落について」（p. 18-22），と「樺太植物群落について」（p. 35-40）がのっている。第2号から「植物生態学報」第1巻2号（年2回刊）となり，1941年（昭和16）6月に発行され，その巻頭に日本植物生態学会の設立の宣言がなされている。中野治房はこの2号以後，「植物群落単位に対する知見の発達を述べて，本邦群落の命名に及ぶ」（1巻2号），「本邦中部地方亜高山帯森林群落」（2巻1号），「本邦落葉濶葉樹帯の森林群落の組成」（2巻2号），「本邦暖温帯及熱帯森林群落の組成」（3巻1号）と精力的に群落論を展開した。

吉井義次は1916年（大正5）東京大理科大植物学科を卒業，引きつづいて大学院で学んでいたが，1922年（大正11）東京大理学部講師，その後助教授として東北大に赴任したのは，1923年（大正12）の関東大震災の直後であった（吉井 1948，前出）。吉井は仙台に赴任するに際して，植物生態学講座の新設と，その実習地の設置を申しでていた。そのころすでに青森県の八甲田に高山植物園をつくる話がすすんでいた。吉井は1925年理学博士の学位をえたあと，文部省より在外研究員として欧米に派遣を命ぜられ，1926年1月（大正15）出発，1928年（昭和3）3月帰国，間もなく5月には東北大教授に任ぜられ，第5講座の担任となった。その翌年には，八甲田高山植物園ならびに植物実験所が発

足し，1933年（昭和8）には宿舎もでき，1949年（昭和24）に八甲田実験所満20年を祝っている。

こうして実験所施設も完了し，しだいにその業績がでるようになると，専門の生態学研究誌の必要性が痛感されるようになった。吉井は当時実験所で活躍していた岡田要之助，元村勲，深い関係をもっていた館脇操，堀川芳雄の4氏とともに編集を担当し，八甲田山実験所から季刊雑誌として，「生態学研究」が1934年（昭和9）に創刊された。創刊号を出すにあたって，題字は三好が書いた。実験所の資金では足りないので，同人雑誌の形で養賢堂が発行を支援した。その後いわば八甲田山植物実験所の機関誌として発展してきたが，1944年（昭和19）第10巻1号が印刷後戦禍にあって，その後一時休刊のやむなきに至った。戦後早くも1947年（昭和22）用紙の特配をうけて，名実ともに八甲田山実験所の機関誌として自立して刊行することができ，今日に至っている。

「生態学研究」の同人でもあった堀川芳雄は東北大を卒業後広島高等師範学校教授をへて，広島文理科大教授となったが，植物分類学，とくに蘚苔植物の研究が主力であった。しかし「八甲田山の植生」を東北大理科紀要（1930）に発表し，わが国の植生研究の先駆をなした。「日本および近接地域における蘚苔植物の分布研究」（1955）を出版したのち管束植物の分布研究を精力的にすすめ，『日本植物分布図鑑』（Atlas of the Japanese Flora I, 1972, II, 1976, 学研）としてまとめた。その間，分類学者とともに生態学者を養成した（鈴木兵二：堀川芳雄博士，Hikobia 8: 1-12, 1977）。

一方，三好の弟子で植物生理学を軸としつつ生態学を展開した郡場寛がいる（木原均編『生物学閑話，郡場寛博士との対談』廣川書店。1962, 1963, 1967）。郡場は1882年（明治15）に生まれ，1907年（明治40）に東京大理学部植物学科を卒業，大学院に入り，三好の下で植物生理学を研究し，「ネジバナのねじれに関する研究」（独文）で1912年（明治45）に理学博士の学位をうけ，翌年から東北大農学部（現在の北海道大）の宮部金吾のもとに移り，植物生理学を講じた（『北海道大学百年史』1980）。1918年（大正7）に在外研究員として欧米へ出張し，帰国後1920年京都大教授となり，1942年同理学部長の時に停年退官した。同年12月に司政長官として日本占領時代のシンガポール植物園長として4年滞在し，終戦とともに帰国した。

戦後 (1947) になって，シンガポール時代の研究をもとにして，「馬来，特にシンガポールにおける樹木生長の周期について」(生理生態 1: 93-109, 160-170) というユニークな論文を書いているが，この論文は予報的なもので，本報は，1957 年に亡くなる直前に校了となり，雑誌，「Gardens Bulletin」17, (Part 1): 11-81 (1958) に掲載された。その後，『植物生理生態』(養賢堂，1953) をまとめられた。

郡場が在外研究員に出かけた年 (1918 年) に館脇操が北海道大予科にすすみ，北海道大卒業後は宮部金吾とともに植物地理学さらに群落学的研究を行い，吉井義次とも深い関係にあって「生態学研究」の創刊に協力した。『館脇操文献集』(1959) の序によれば「生態学というとてつもない大きな分科が，私に夢をもたせた」と書いている。北海道大農学部農業生物学科に，応用植物学研究室が館脇によって創設されたのは終戦の年であったが，研究室の形態をなさない時代，宮部金吾 (1895) を中心に，武田久吉 (1907〜1909)，工藤祐舜 (1912〜1928) らが分類・生態学の先駆的業績をあげつつあった。とくに工藤の「The vegetation of Yezo」(1925)，「北海道森林の植物生態学的研究」(1928) は北海道の植物生態学的研究の基礎をきずいた。館脇は工藤のあとをついで生態学的研究の進展に寄与したが，卒業論文の題目は「An oecological study of the Shizukari Moor」であった。

3. 戦後の生態学の再建と発展

a. 博士課程をもつ生態学研究室

日本の生態学は今世紀初期に，目的論の残渣を背負って出発したかにみえるが，それは生態学が導入された当初，19 世紀後半の目的論的生物学をカウルス (Cowles 1910) が『A Textbook of Botany, Vol. III, Ecology』で論じたように克服する努力をせず，これを非難するにとどまったことによるといえよう。このことはその後の生態学の発展のために大きなマイナスの影響を与えた。

動物の生態学においてはエルトン (Ch. Elton 1927) がその『動物生態学』を構築するにあたり，食物連鎖的な関係の数量的把握に生態学独自の方向をみいだしたために，生理学を基礎とした解釈学にはなりようもなかった。明治時代

にわが国に導入された植物生態学はエルトン流の独立科学になりえずに，生理学とだきあわせでその生命を存続させる感があった。

しかし中野は後に植物生態学の本領が群落レベルにあることを強く意識するに至り，「植物生態学報」に何回も日本の森林群落を論じ，また還暦の記念論文集として配布された『草原の研究』(1944) にその新しい方向を示した。

一方，中野の弟分にあたる吉井義次は東北大にあって生態学独自の方向をさぐり，雑誌「生態学研究」に論陣をはり，『植物と環境』(岩波講座 1930)，『植物生態学実験法』(建文館，1955) などを出した。

以上のように，わが国の植物生態学はおもに東京大と東北大を中心に展開されたが，戦時中は生態学に限らず，学問の研究は一時停滞した。

東京大では門司正三が 1954 年（昭和 29）以来教授として植物学第 4 講座を担当し，三好，中野についで 3 代目となり，研究と後進の指導にあたった。植物学科の学部学生定員 7 名，理学研究科の植物学専攻の定員は修士課程 12 名，博士課程 8 名，その中で講義としては生態学 I，生態学 II のほか，生態学野外実習 I，同 II，実験（生物科学実験にふくまれる）が行われてきた。

『東京帝国大学理学部植物学教室沿革』(1940) で三好，中野，吉井のあと，植物学科で生態学を専攻した人あるいはそれに関連のあった人をみると，正宗厳敬 (1929 年卒，台北大，戦後金沢大)，津田道夫 (1930 卒，金沢大)，高橋基生 (1934 卒，東京大)，山根銀五郎 (1936 卒，鹿児島大)，門司正三 (1937 卒，東京大)，宝月欣二 (1938 卒，東京都立大)，田崎忠良 (1939 卒，東京農工大) などの人たちがいる。

中野治房の時代は，『草原の研究』に代表される群落学的研究と生理生態学的研究が特徴であった。その後助教授時代の門司によって 1950 年以後唱導された「物質生産を基礎とする植物生態学」の研究が中心となった。その方向性を与えたのは 1953 年の門司，佐伯の論文「植物群落における光要因とその物質生産に対する意義について」(Über den Lichtfaktor in den Pflanzengesellschaften und seine Bedeutung für die Stoffproduktion (Jap. J. Bot. 14: 22-52) であった。門司は 1954 年教授，1975 年停年退官，そのあと佐伯敏郎が教授となった (1976)。

門司の退官に際しての回想（門司：Silverfish のごとく 40 年。東京大理広報

7(1)：6，1975）によると，「不肖の弟子は，研究の幅がせまく，中野先生の研究のほんの一部しか，つぐことができなかった。しかし先生の湖沼学は都立大の宝月欣二教授，教育大の市村俊英教授に，群落学は千葉大の沼田真教授に，生長素関係は教養学部の八巻敏雄教授に，また泥炭の研究は地理の坂口豊助教授によってうけつがれている。発生の仕事は，全く別途に古谷雅樹教授によって発展されている。小生はハーバーラント（Haberlandt）の生理解剖学の手法を集団レベルにあてはめたが，その微細構造を使って群落光合成の理論式を組立てて植物生産の基礎をきずいたのは，当時後期学生であった佐伯敏郎助教授である。」という。佐伯（門司先生の御活躍，東京大理広報 7(1)：7，1975）によれば，「1943 年に生態学の講義を受持たされるようになってからは，生態学の方法をどのように進めるべきかに熱中しておられたとのことである。学生として 1948 年はじめて研究室に顔を出すようになった私には，森健志名大教授，宝月欣二都立大教授らと高度な討論にあけくれていた当時の研究室の雰囲気が印象的であった。……生態学的現象を物質生産を基礎として明らかにしていこうという方向は，水界の一次生産の研究でも市村教育大教授らにひきつがれて見事な成果をおさめている。また当時は予期されていなかったと思われる，林学，作物学，農業気象学への影響は大きく，今でも続いている。……1960 年（昭和 35）の植雑の論文（Monsi 1960）も学会に重要な貢献をしたものとして忘れられない。……物質生産に関する業績がゆっくり世界に浸透するようになったころ，国際生物学事業計画（IBP，1965〜1974）が発案され，……理農医にまたがる困難な国際的研究の組織化に全力をあげられた。その御努力の結果は日本の成果と学問間の交流の実となって十分に現れているといえよう。」と述べている。

以上のように，当初は，生態生理学的研究や理論的研究が多く，水界の研究を除くと，人工個体群を対象とするものが多かった。1970 年以後になると対象はほとんど自然群落に移った。そのさいきびしい環境下の植物の生活を扱い，物質生産を現象解析の基礎に使っているところに特徴があった。1978 年以後は環境科学特別研究にも参加した。

この研究室からは多くの植物生態学者が巣立っていった。野本宣夫茨城大教授，岩城英夫筑波大教授，戸塚績国立公害研研究室長，中野和敬鹿児島大教授

のほか有賀祐勝（東京水産大），中西正己（京都大臨湖実験所），伊野良夫（早稲田大），小山弘道（大阪市立大植物園），及川武久（筑波大），沢田信一（弘前大），大沢雅彦（千葉大）などが生態学の第一線で活躍している。

東北大に着任した吉井義次は，わが国で最初の独立した植物生態学（第5）講座を担当したが，周辺には神保忠男講師，平松計之助助手，松川篤治副手，のちに（1939年）農学研究所生理生態学部門の初代教授になった岡田要之助らがいた。

吉井は群落学の分野では比較的近い時代に活動した火山をとりあげて，その植生に対する破壊作用と植生の再生，遷移について研究し，吉岡邦二（1934卒）も同様の研究を行った。猶原恭二（1935卒），香川匠（1940卒），栗田精一（1942卒）らは河辺の植物群落をとり上げ，岩田悦行（1939卒）らは牧野を，田中学（1941卒）は塩生沼沢の植生を研究した。八甲田山に散在する湿原については「湿原の生態学的研究」と題して「生態学研究」誌上で発表され，吉井，吉岡，岩田らの群落学的研究のほか，神保忠男による池塘の湖沼学的研究や中村純（1941卒）の花粉分析などが行われた。その他森田桂次（1932卒），松川篤治，森隆也，金遵敏，久米直之らの個生態学的研究，戦時中の食糧増産と結びついた通称「いも研」での久米，大泉徳（1944卒），飯泉茂（1945卒）らの馬鈴薯や甘藷の研究が行われた。

戦後いち早く「生態学研究」の復刊が行われると，神保，石塚和雄（1947卒）中村らによる湿原，吉岡の松林，石塚の積雪地，吉井・吉岡の金華山島や飛島の植生の研究が掲載された。吉井が1950年（昭和25）停年退官あとを神保忠男がつぐとともに「生態学研究」は東北大の刊行物にもどり，べつに吉井を会長とする植物生態学会が新たに設立され，会誌「植物生態学会報」が刊行された。

その後斉藤紀（1950卒）のブナ林落葉層の分解，倉石衍（京都大出身，1951〜1960年助手）の菌根菌や酵母に関する一連の研究，相馬寛吉（1953卒）の花粉分析，飯泉茂（1945卒）の草地の研究などが行われた。

1960年（昭和35）神保忠男は停年退官，吉岡邦二が福島大教育学部から転じて教授となった。1961年から数年間，講座のメンバーのほか教育学部（当時）の斉藤紀，岩手大の岩田悦行，石塚和雄（いずれも当時），福島大の樫村利道ら

が加わって八甲田山植物実験所に集まり，高田谷地湿原の共同研究を行った。しかし1964年ごろからこの講座のおもなテーマは自然保護，環境問題へと大きく転換していった。

1967年（昭和42）から文化庁の天然記念物緊急調査の一環としてのはじめての全国的な植生図つくりがはじまったが，文化財保護審議会専門委員としての吉岡邦二は全体の推進に指導的役割をはたした。同じころはじまったIBPでも自然保護（CT）部門に属して，文部省特定研究「生物圏の動態」の一課題の推進にあたった。

吉岡は1974年（昭和49）に停年退官してまもなく1977年に亡くなった。その人柄，業績などは『植物生態論集』（1978）に記されている。そのあと飯泉茂が4代目の教授となり，山中三男が八甲田山植物実験所から助教授として迎えられたが高知大へ転出し，菊地多賀夫が助教授，高槻成紀が助手となった。

京都大では理学部（1919年に理科大学から改称）生物学科の創設には，東北大教授郡場寛が顧問に嘱託され，いろいろの計画に参画した（『京都大学70年史』）。植物学第一講座（植物生理学と生態学）は1920年郡場寛が東北大から転任して担当したことは前述の通りである。その後植物生態学講座の増設がくり返し要望されたが，その実現をみないまま長年月を経過した。1964年（昭和39）になって，ようやく植物生態研究施設の1部門が理学部付属植物園内に設置され，建物が新設された。一方，植物学第1講座は1963年（昭和38）に植物生理・生態学講座と改称された。郡場のあと，植物生理・生態学（学部講座）と植物生理学（大学院研究科分科）は芦田譲治，植物生態学（研究科分科）は畠山伊佐男が担当し，生態学では池沼植物の生態，樹木限界，微細気候などが扱われた。

植物生態研究施設が植物園内に開設されてから，植物園の管理も植物学教室から移管され，生態学的研究に不可欠なフィールドとして植物園が利用できることになった。1972年（昭和47）に一部門が増設され，植物生態学部門と特殊環境生物学部門の2部門構成となり，両部門とも教授，助教授，助手各1となった。新設部門にはノートバイオトロン（無菌条件下生物実験装置）が学内共同利用設備として設置された。植物生態学部門では植物生態学全般にわたって研究がすすめられているが，植物の生活内容を，種の段階で比較生態学的に研究

して，植物群落の構造と動態を明らかにすることに重点がおかれている（京都大広報 No. 215, 1981）。一方この研究施設の教官は大学院学生の研究指導にあたるとともに，理学部における学部学生の講義・実習を担当している。植物生態学部門では 1964〜1965 年にかけて畠山伊佐男教授，黒岩澄雄助教授（東京大理学部より），田端英雄助手の態勢ができたが，1973 年に畠山教授が停年退官し，黒岩教授，田端助教授，藤田昇助手，併任教授として山元龍三郎，岩槻邦男，川那部浩哉の態勢となった。

戦後発足した国立大学の生態学講座としては 1949 年（昭和 24）に九州大理学部生物学科が発足し，1949 年から 1950 年にかけて細川隆英助教授と小村精助手が着任した。ここでは動植物の生態学が同居する半講座組織で発足した。初期には研究のテーマを着生植物の生態にしぼり，主として英彦山の着生蘚苔類の群落学的研究に従事した。その後，田川日出夫は桜島の熔岩地の植生遷移の研究をすすめ，1965 年(昭和 40)鹿児島大教養部に転出，1966 年二次林の森林構造を研究していた宮田逸夫（熊本大卒後九州大大学院）が助手として着任，1966 年からはじまった IBP では水俣の特別研究地域を中心に生物生産について調査研究をすすめた。1973 年細川教授が停年退官，1974 年宮田助手は熊本商科大へ転出，1981 年島根大理学部生態学講座の教授となった。1974 年小林助手は福岡県公害衛生研究センターへ転出，九州大の植物生態学研究はここに停止した。

細川は台北大時代に「南洋諸島における植物群落生態学ならびに植物地理学に関する研究」に主力を注ぎ，着生植物の生活型に関する研究をはじめ，多数の論文を発表，とりわけ東亜温帯植物系とニューギニア，メラネシア系統の植物区系との境界をミクロネシアと小笠原諸島との間におく，細川線を提唱した（「えびの高原野外生物実験室研究業績」No. 1, 1973）。九州大に赴任後は「ブナ林における着生蘚苔地衣植物群落の構造と機能に関する研究」にとりくみ，IBP では水俣特別研究地域の研究代表者として「暖帯照葉樹林の生物生産に関する研究」を推進した。

戦後，大阪市にふさわしい新構想による大阪市立大設立にともなって 1949 年（昭和 24）にできた理工学部の生物系専門課程の植物生理生態学講座は，吉良龍夫教授，高田英夫助教授，藤岡喜愛助手の構成で発足した。1959 年（昭和 34）

には理工学部が理学・工学の2学部になった。この時の植物生理生態学講座は吉良，高田のほか穂積和夫，柳島直彦講師，小川房人助手からなっていた。1961年から1962年にかけて杉本町に新校舎ができ，扇町校舎から移転をした。1981年3月の講座構成をみると，植物生態学講座は植物生理学講座とわかれており，吉良教授，依田恭二助教授が担当した。付属植物園には小川房人教授，小山弘道助手（東京大理学部より）であった。大阪市立大は教養部をおいていないので教養課程担当の教員は固定していないで，最近10年ほどは植物生態学と植物分類学の講座で担当している。1970年（昭和45）ころから人事移動は講座単位ではなくなり，研究グループ制をとるようになったが，植物生態学研究グループは吉良教授，依田助教授，山倉拓夫助手からなる。小川教授の植物園も一つの研究グループとして活動し，学生，院生の教育にも参加している（『大阪市立大学百年史』1981，『大阪市大理学部植物生態学研究室業績目録』1981）。

植物生態学の研究グループは1949年（昭和24）吉良（1949〜1981），藤岡喜愛（1949〜1951）の着任とともに発足し，その後小川房人（1951〜1974，その後付属植物園長），穂積和夫（1955〜1973），依田恭二（1961〜現在），山倉拓夫（1974〜現在）が教員として加わった。この間終始，関西における植物生態学の中心的研究機関の役割をはたしてきた（『大阪市大百年史』1981）。1960年（昭和35）ごろまでは，高等植物個体群の実験的研究に主力をそそぎ，密度効果法則の定式化と最終収量一定の法則の発見，過密群落における自然間引きの経過の解明と3/2乗則の発見，忌地現象をともなう密度効果の量的解析，個体重の度数分布の関数化など多くの業績をあげた。1957年（昭和32）以後は，植物個体群の成長と環境要因の関係に関する定量法則の研究をさらに発展させるとともに，森林の一次生産力の研究，森林の土壌-植生系における炭素循環の研究をはじめた。森林研究では，日本各地の調査のほか，7回にわたって東南アジア熱帯林調査隊を送った。とくに1970〜1974年の調査はIBPの一環として行われた。1978年からは，吉良が京阪神の研究者約60名からなる琵琶湖およびその集水域の環境動態の研究班を主宰してきた。吉良は1981年停年をまたずに滋賀県琵琶湖研究所長に転出した。

大阪市立大と同様の公立大学として，東京都立大の生態学研究室に，1952年（昭和27）に一般生物学講座として創設され，宝月欣二助教授（東京大理学部

より）が着任し，1954年（昭和29）教授に昇任，1956年には生態学講座が創設され，全員がこの講座に移籍したが，九州大と同様の動・植物生態学の半講座構成であった。1975年には宝月教授による植物生態学研究室がつくられ，同教授の停年退官後（1977年）木村允助教授が同研究室を担当して今日に至っている。この間宝月教授のもとで助教授であった大島康行は早稲田大教育学部教授，同じく翠川文次郎は弘前大理学部教授に転出した。またその間の卒業生で生態学の研究に携わるものには，ほかに岩城英夫が東京大大学院をへて筑波大教授，黒岩澄雄が同じく東京大大学院をへて京都大教授，手塚泰彦が京都大教授（大津臨湖実験所），坂本充が名古屋大助教授（水圏科学研究所），本谷勲が東京農工大一般教育部助教授，林秀剛が信州大理学部講師，伊野良夫が東京大大学院をへて早稲田大教育学部助教授，沖野外輝夫が信州大助教授（臨湖実験所），武藤信子が東京都立大助手，吉田勝彦が東海区水産試験場技官，横井洋太が茨城大理学部助教授，中本信忠が信州大繊維学部助教授，船越真樹が同じく信州大助手，相生啓子が東京大海洋研究所技官，渡辺泰徳が東京都立大助手，増沢武弘が静岡大理学部助手，渡辺隆一が信州大教育学部助手（自然教育研究施設）などがある。

植物生態学研究室は，宝月欣二在任中は，東京大の門司研究室とともに，植物の物質生産，物質経済に関する多くの業績をあげた。この中で都立大グループの特色は，物質経済にもとづく植物の成長解析にあり，翠川（1959）のホソバトリカブト，宝月ら（1960）のキクイモ，大島（1961）のチシマザサ，武藤ら（1968）のオギ，木村允（1969）のシラビソなどの業績がある。また水界あるいは陸上の物質生産と遷移を関連させた研究に宝月，市村（1954），手塚（1961），木村允（1963），坂本（1966）などがある（木村允資料1981）。

最も新しくできた大学で博士課程をもつものに筑波大がある。1975年（昭和50）に創設されたが，他の国立大学とちがって講座はない。学科に相当する学生の教育担当母体に生物学類があり，教官は生物科学系に属する。生物学類の学生定員は1学年80名であるが，その内訳は生物学・基礎約40名，生物学・応用（約40名），後者は環境生物学，医生物学，応用生物化学の3コースに分れる。生態学関係は主として環境生物学コースで，生態学関係の授業科目は，一般生態学，森林生態学，草地生態学，水圏生態学，個体群生態学，システム

生態学，種生態学，植物地理学，生物資源生産学，生物環境造成学など，実習には生態学臨海実習，生態学野外実習，応用生態学実習など，教育施設としては下田臨海実験センター，菅平高原実験センターが使用されている。

現在市村俊英，岩城英夫両教授のほか，高橋正征，及川武久，林一六助教授らがいる。研究方向の特色としては，物質生産を基盤とした生態系の構造と機能の解析にあり，水界における有機物の生産ならびに循環に関する研究（市村），草原と森林の生産生態学（岩城），植物群落の環境形成作用の生理生態学および計算機モデルを用いた研究（及川），海洋，湖沼やプランクトン生物の動態（高橋），種生態学的手法による植物群落動態論（林）などが行われている（市村俊英資料 1981）。以上のスタッフは東京教育大理学部の再編成の上に，新しいスタッフを迎えいれて編成されたものである。

北海道大学農学部の館脇操については前述したが，その流れは，1977年（昭和52）に新設された環境科学研究科（博士課程）の生態系管理学講座（伊藤浩司教授）にうけつがれた。この間，館脇の研究室からは辻井達一（1954年卒，北海道大農学部付属植物園助教授），渡辺定元（1955年卒，群馬県林務部長），伊藤浩司（1956年卒），遠山三樹夫（1956年卒，横浜国立大教育学部教授），河野昭一（1959年卒，富山大教養部教授），小嶋覚（1960年卒，富山大教養部教授）らがでた。

広島大理学部では発足いらい1966年（昭和41）まで，植物分類学講座の堀川教授のもとで生態学を研究した延原肇（1949年卒，千葉市都市緑化植物園），山中二男（1949年卒，高知大教育学部教授），中西哲（1951年卒，神戸大教育学部教授），宮脇昭（1952年卒，横浜国立大環境科学研究センター教授），佐々木好之（1952年卒，広島大理学部助教授，死亡），奥富清（1953年卒，東京農工大農学部教授），矢野悟道（1953年卒，神戸女学院大教授），伊藤秀三（1955年卒，長崎大教養部教授），関太郎（1958年卒，広島大宮島自然植物実験所助教授），豊島源太郎（1967年卒，広島大理学部助手），そのほか多くの生態学研究者がでた。また堀川をはじめとして，後任の教授となった鈴木兵二，助教授の安藤久次のように分類学者でありながら生態学に関心をもつものも多かった。

b. 新制大学の生態学研究室

新制大学が発足してから，旧制の大学や戦後にできた博士課程をもつ大学(大阪市立大，東京都立大，筑波大) とともにいくつかの生態学研究室 (その多くは大学院修士課程をもつ)が発足した。その数はそう多くはないが，教育学部などで講座はなくても生態学の専門家をかかえるところはかなり多くなった。そういう中で大いに活動した1人は大分大学教育学部教授であった鈴木時夫であろう (沼田真: 鈴木時夫氏を偲んで，千葉生物誌，28(1)： 1-4, 1978)。鈴木は台北大理農学部で戦前研究をつづけたが，戦後東京大農学部森林植物学研究室，神戸大助教授をへて大分大教授となった。京都大に提出した学位論文をもとに『東亜の森林植生』(古今書院 1952)，引きつづいて『生態調査法』(古今書院 1954) を著わした。ヨーロッパの植物社会学の方法をはじめて本格的に導入した人であり，のちにブロン・ブランケ (Braun-Blanquet) の『植物社会学』(Pflanzensoziologie)第3版(1964)を10分の7程度に縮めた翻訳を『植物社会学』(上・下巻)として朝倉書店(1964)から刊行した。また故チュクセン (R. Tüxen) 教授の主宰した国際植生学会の日本部会をつくり，その庶務幹事として尽力した。植物社会学の立場にたった暖温帯森林植生などについての多くの論文のほか，「視野の尺度による植物社会の環境の差異—月山の雪田群集よりかえりみて」(日生態会誌 6： 184-199, 1957)，「植物共同体の分類」(沼田真編『植物生態学』I: 321-380, 1959)，「群集これから—群集の本体は何であろうか」(長野県植物研究会誌 (10)：75-80, 1977) などのような方法論的視点をうち出したものもある。そのほか，日本の植生の総括をこころみたものとして，「日本の自然林の植物社会学的体系の概観」(森林立地 8: 1-12, 1968)や「日本植生図」(森林立地 8(2)： 30-35, 1972) などがある。1978年に亡くなったが，その少し前に『森林生態学論文集—鈴木時夫博士退官記念』(1976) がでた。

前記の旧制大学の生態学講座以外に，植物生態学者が在職し，学科目や講座をつくった大学と年次を文部省の科学研究費で行った調査 (森主一：生態学の現状分析と将来の進路，1979，同：生態学の総合化と将来計画，1980) によると，以下のとおりである。

1945年 (昭和20) 北海道大農学部応用植物学講座　館脇操，伊藤浩司
1949年 (昭和24) 鹿児島大教育学部　楠元司

1964年（昭和39）長崎大教養部　伊藤秀三
1964年（昭和39）早稲田大教育学部　大島康行，伊野良夫
1965年（昭和40）宮城教育大　斎藤紀
1965年（昭和40）鹿児島大教養部　田川日出夫，鈴木英治
1966年（昭和41）岐阜大農学部山地開発研究施設　岩田悦行，村松正幸，西条好迪
1966年（昭和41）信州大教育学部付属志賀自然教育研究施設（のちに渡辺隆一）
1968年（昭和43）千葉大理学部生態学講座　沼田真，生嶋功，大沢雅彦，大賀宣彦
1971年（昭和46）弘前大理学部環境生物学講座　翠川文次郎，沢田信一
1973年（昭和48）東京農工大農学部植生管理学講座　奥富清，大沢雅彦（のちに千葉大）
1973年（昭和48）横浜国立大環境科学研究センター植生学部門　宮脇昭，奥田重俊，藤原一絵，鈴木邦雄
1973年（昭和48）東京農工大農学部大気環境講座　田崎忠良，牛島忠広（死亡）
1974年（昭和49）千葉大園芸学部緑地保全学講座　高橋啓二，福嶋司
1975年（昭和50）茨城大理学部生態学講座　野本宣夫，横井洋太
1975年（昭和50）東京都立大理学部植物生態学講座　宝月欣二，木村允
1975年（昭和50）国立公害研究所陸生生物生態研究室　戸塚績，可知直毅
1975年（昭和50）筑波大生物科学系　市村俊英，岩城英夫，林一六，及川武久，高橋正征
1977年（昭和52）信州大理学部高地生物学講座　只木良也，柴田治
1977年（昭和52）北海道大環境科学研究科生態系管理学講座　伊藤浩司

そのほか，「生態学の現状調査アンケート」（森 1980）に回答をよせたあるいはそれに脱落している生態学関係の研究室をみると（植物生態学者のいないところもある），国立公害研究所水生生物生態研究室，東京大農学部造林学講座，東京大海洋研プランクトン研究室，名古屋大農学部造林学講座（穂積和夫），名古屋大水圏科学研究所（坂本充），信州大理学部生態学講座，東京水産大（片田実，有賀祐勝），富山大教養部（河野昭一，小島覚），京都大理学部臨湖実験所（手塚泰彦），京都大農学部森林生態学講座（堤利夫，萩野和彦），奈良女子大理学部環境生物学講座（菅沼孝之），金沢大理学部生態学講座，広島大総合科学部環境科学講座（三寺光雄，中根周歩），高知大理学部生態学講座（山中三男），高知大教育学部（山中二男），琉球大理学部生態学講座（宮城康一），神戸大教育学部（中西哲），神戸女学院大（矢野悟道），福井大教育学部（香室昭円），鳥取大教育学部（清水寛厚），静岡大理学部（増沢武弘），信州大教養部（土田勝義），山形大教養部（石塚和雄，斉藤員郎），同理学部（辻村東國），福島大教育学部（樫村利道），北海道教育大（橘ヒサ子）などがある。

以上のように戦後，生態学や環境生物学ないしは農学の分野に，つぎつぎと植物生態学者が送りこまれていった。10年近く行われた国際生物学事業計画

(IBP) では生態学関連領域の研究者が約600人参加したが，その約半数は大学の生態学関係者であった。

一方，生態学の推進に欠かせない野外の学術調査も着実にすすめられた。そのおもなものをあげると次のとおりである。

1941年（昭和16）ミクロネシアポナペ島生態調査（今西錦司，吉良竜夫ら）
1942年（昭和17）北部大興安嶺生態調査（今西錦司，吉良竜夫ら）
1950年（昭和25）尾瀬が原総合学術調査（鈴木時夫，吉岡邦二，宝月欣二，堀正一，市村俊英，大島康行ら）
1952年（昭和27）京都大ネパールヒマラヤ学術調査（中尾佐助，川喜田二郎）
1957年（昭和32）大阪市立大第1次東南アジア学術調査（小川房人，依田恭二ら）
1961年（昭和36）大阪市立大・京都大第2次東南アジア学術調査（四手井綱英，吉良竜夫，小田房人，依田恭二，萩野和彦）
1963年（昭和38）千葉大第1次ヒマラヤ学術調査（沼田真，依田恭二ら）
1964年（昭和39）大阪市立大・京都大第4次東南アジア学術調査（吉良竜夫，穂積和夫，依田恭二）
1966年（昭和41）東京教育大第1次ブラジル自然環境調査（沼田真ら）
1966年（昭和41）大阪市立大第5次東南アジア学術調査（奥富清，安藤万喜男）
1970年（昭和45）マレーシアの低地熱帯多雨林および淡水湖の生産力研究—IBP（吉良竜夫，生嶋功，小川房人，穂積和夫，依田恭二，桐田博充，佐藤治雄，小山弘道，只木良也，加藤亮助，米田健，手塚泰彦，沖野外輝夫）
1970年（昭和45）小笠原諸島の学術・天然記念物調査—文部省・文化庁（吉岡邦二，沼田真，大沢雅彦ら）
1970年（昭和45）東京教育大第2次ブラジル自然環境調査（林一六ら）
1971年（昭和46）千葉大第2次ヒマラヤ学術調査（沼田真，大沢雅彦ら）
1972年（昭和47）東京教育大第3次ブラジル自然環境調査（林一六ら）
1975年（昭和50）東南アジア熱帯の森林および陸水生態系の構造把握（吉良竜夫，小川房人，小倉拓夫）
1977年（昭和52）千葉大第3次ヒマラヤ学術調査（沼田真，大沢雅彦ら）
1978年（昭和53）岡山大東南アジアの農村における果樹を中心とした植物利用の生態学研究（吉良竜夫，中尾佐助ら）
1980-81年（昭和55-56）熱帯多雨林の構造と機能および種の多様性の把握と対比（小川房人，山倉拓夫，萩原秋男，萩野和彦，堀田満）
1981年（昭和56）熱帯域における大型水生植物の植生と物質生産の比較研究（生嶋功）
1981年（昭和56）千葉大第4次ヒマラヤ学術調査（沼田真，大沢雅彦，土田勝義ら）

以上のほかにもチームではなく，単独でやられた海外の学術調査などもかなりあるが，ここには前に行われた「わが国の生態学の現状調査」（森 1979）や大阪市立大（1981）の「研究業績目録」にもとづいてその主なものをあげるにとどめた。生態学の講座も上記以外にもあるが，動物関係は省略した。

c. 学会活動，出版物など

すでに述べたように，東京大では中野の主宰した「植物生態学談話会」は昭和12年に発足し，「植物生態学談話会報告」の第1号は1941年（昭和16）にでた。その後日本植物生態学会の機関誌として「植物生態学報」と名称をかえて第3巻まで発行された。一方，東北大学八甲田山実験所からは「生態学研究」が1934年（昭和9）いらい刊行され今日に至っているが，1950年（昭和25）吉井の停年退官までは一般に公開されていた。これが本来の学内雑誌として公開されなくなってから，吉井を会長とする「植物生態学会」が発足し，1951年（昭和26）いらい「植物生態学会報」が刊行された。動物生態学の分野では，学会や雑誌はなかったが，動物学会の折に動物生態学懇談会が開かれており，名古屋で動物学会があった折に，植物と一緒にやろうではないかという申入れをしたことがある（日本学術振興会の会議の折，宮地伝三郎氏より伺った話——1977年10月11日）。しかし植物側では動物にくわれるといって必ずしも賛成ではなかったという。しかしその後機運が熟して，東京で話しあいをすすめ，1954年（昭和29）に日本生態学会が発足し，第1回大会が東京の自然教育園で催された。

学会の機関誌としての「日本生態学会誌」（略称：日生態会誌）は，上記の「日本植物生態学報」と「植物生態学会報」がともに第3巻まで発刊していることをうけて，第4巻第1号を創刊号とすることになった。この間の事情は創刊号（1954年5月25日発行）の末尾の日本生態学会創立趣意書（p. 50）に記されている。

そうして暫定委員15名（宝月欣二，堀川芳雄，細川隆英，飯泉茂，加藤陸奥雄，吉良龍夫，北沢右三，小清水卓二，門司正三，森主一，森下正明，沼田真，佐藤大七郎，津田道夫，八木誠政）がきまって，日本生態学会が発足し，約600人の会員をもって，創立総会と第1回大会をもつに至った。

これより先，民主主義科学者協会理論生物学研究会では1949年（昭和24）に雑誌「生物科学」を創刊し，同じ年に「生物の集団と環境」という生態学のシンポジウムを行い，のちに同名の論文集（岩波書店，1950）が出版された。生態学に関係したものとしては，同じく第7回シンポジウムとして「生体と環境との相互関連」（1955年），第9回シンポジウムとして「生物の生活をめぐる諸問題」（1957年）が行われ，これらのシンポジウムに植物生態学の側からは沼

田真，大阪市立大研究グループ（吉良龍夫，小川房人，穂積和夫，小山博史，生嶋功，依田恭二，篠崎吉郎），吉井義次，木村允らが講演をした。

日本生態学会では1954年の第1回大会いらいシンポジウムを毎年行った。

植物学会でも大会でのシンポジウムを行っているが，生態学関係のものはそう多くはない。そのうち何回かは生態学会と合同でシンポジウムを行ったことがある。

植物生態学関係の学術雑誌として一番古いのは前述のように「生態学研究」(1935～）であるが，13巻以後は東北大学八甲田山実験所の紀要に戻った。3巻で中断された雑誌に「植物生態学報」(1941～1943),「植物生態学会報」(1951～1953）があり，そのあとをついだのが「日本生態学会誌」(1954～）であることは前にふれた。その他,「生理生態」(1949～),「ヒコビア」(1950～),「植物地理・分類研究」(旧「北陸の植物」) (1952～),「植物学雑誌」,「植物学彙報」(現在発行されていない),「日本林学会誌」,「日本草地学会誌」,「雑草研究」,「陸水学雑誌」,「植物分類，地理」,「生物科学」などにも植物生態学関係の論文が収録されている。

わが国の生態学の出版物については，アメリカの生態学会誌 Ecology の求めに応じてかいたことがあるが（Numata: Ecology, 39: 566-567, 1958），最近，世界の生態学の現状をまとめた本（Handbook of Contemporary Development in World Ecology）の一章にもまとめて述べた（Numata 1981）。植物生態学の出版物をいくつかのグループにわけて概観すると，1) 方法論や歴史（沼田 1948, 1953），2) 実験法，研究法（中野 1933，鈴木 1954，吉井 1955，生態学実習懇談会 1967，田崎，田口 1968），3) テキスト（中野 1930，吉井 1931，郡場 1953，沼田編 1959，吉良編 1960，宮脇 1977），4) 辞典（沼田編 1974, 1976），5) シリーズ（生態学研究シリーズ 1970～1972，生態学講座 1972～1976，生態学研究法講座 1976～，植物生態学講座 1977～1980，JIBP Synthesis 1975～1978），6) 植生誌（沼田，浅野 1969，沼田，岩瀬 1975，宮脇 1977, 1979～），7) 植生図（本多 1912，堀川1948～1972，宮脇，伊藤 1966，鈴木 1966, 1972，文化庁 1969～，吉岡 1974，環境庁 1976，宮脇ら 1974～），そのほかシンポジウム論集，退官などの記念論集，海外学術調査報告，自然保護や環境科学に関連したもの，解説者や随想のようなものまであげると大変な数にのぼる。外国の

生態学者の翻訳もかなりたくさん出版されている。これらのうち主なもの，入手しやすいものについては，かつて『生態の事典』(東京堂 1976) の巻末にリストをあげたことがある。

d. 最近の動向と問題点

わが国の植物生態学史をふりかえってみると，

1) 1895 年(明治 28)～1928 年(昭和 3) 三好が帰国して，生態学の講義をはじめ，中野，吉井，郡場らの弟子を養成し，わが国の植物生態学の基礎をおいた明治～大正の第 1 期。

2) 1928 年 (昭和 3)～終戦 (1945) 吉井が新設の東北大学植物生態学講座の教授，1934 年 (昭和 9) 中野が早田の没後，植物生態学担当の教授となり，それぞれ後進を養成して生態学の実力を蓄えた第 2 期，この第 2 期の終りはわが国が戦争に突入して，生態学に限らず研究は停滞した。しかし一方，この時期の特色として熱帯樹木の生態に関する郡場の研究のような異色のものを生んだ。敗戦の結果，台北大の研究陣は引きあげ，サハリンや千島の研究も不可能になった。

3) 戦後植物生態学が復興し，植物生態学報や，生態学研究～植物生態学会報の諸活動をうけて，1954 年 (昭和 29) 日本生態学会が成立することをふくむ第 3 期。

このあと第 4 期をとくにわける状況にはないと思うが，強いてわければ 1970 年代からの環境科学志向 (環境生物学の講座や環境科学研究科ができて，生態学者がその方向に進出していった) をあげることができるかもしれない。

いずれにしても戦前の植物生態学は，欧米の生態学の考え方や方法を導入して，日本の植物的自然にたち向うことに主力が注がれた。これに対して戦後の幕あけは現代生態学の方法論や生態学の論理を打ちたてようとするところにあった。今西 (『生物社会の論理』 1949) はすみわけ理論をひっさげて登場し，クレメンツ (F. E. Clements) の遷移説における時間の論理に対置させた。沼田 (『生物学論』 1948,『生態学方法論』 1953) は集団の科学としての生態学と，そこにおける生物主体的環境観を論じ，渋谷 (『生態学の諸問題』 1956,『理論生態学』 1960) との間に環境論争が行われた。

ハーバーラント（G. Haberlandt）に学んだ中野の後継者門司正三は生理解剖学の手法を集団レベルにあてはめ，佐伯敏郎とともに群落光合成の理論式をくみたてた（Monsi und Saeki 1953, 前出），野外での研究法として層別刈取法を考案し，群落断面を生産構造図としてあらわした。門司らはこのような物質生産の研究をとおして，群落の構造や機能，種内競争，種間競争，種の群落の分布や遷移，さらには種の進化の問題の解明にも手がかりをえようとした（門司：植物群落の物質生産，科学 32：636-642, 1962）。動物群集解析の方法として元村勲（1934）の等比級数法則が提唱されていたが，これを沼田ら（1955）は植物群落に適用し，それらが基礎となって，その後ウィッテーカー（R. H. Whittaker 1965）の優占度—多様度関係の解析（Dominance and diversity in land communities. Sci. 147: 250-260）を導いた。

鈴木時夫（東亜の森林植生，古今書院 1953）はいわゆるチューリッヒ・モンペリエー（Zürich-Montpellier）学派の植物社会学の方法を導入して東亜の森林植生をこの立場から論じ，また後に日本の自然林の植物社会学的体系を概観し（鈴木 1968），日本植生図（鈴木 1972）をまとめた。この方向を現在推進しているのが宮脇昭（日本の植生，学研，1977；日本の植生誌，全10巻，至文堂，1980〜）であり，1974年に行われた国際植生学会日本大会（A. Miyawaki and R. Tüxen, ed.: Vegetation science and environmental protection, Maruzen 1977）はこの種のものとしてはじめての大きな行事であった。

日本のフロラと代表的な植生についての生態学的な概観はべつの形でもまとめられた（Numata ed.: The flora and vegetation of Japan. Kodansha & Elsevier 1974）。ところで，上記の生産生態学と植物社会学はアプローチの方法も考え方も並行線をたどっていて，相容れないものをもっていた。1958年植物学会（福岡）のシンポジウムで「植物群落をどのように考えて研究したらよいか」というテーマがとりあげられ，鈴木時夫（標徴種による植物群落の研究），沼田真（群落統計の問題点），吉良龍夫（実験群落による研究），門司正三（生産構造について）の4つの講演が行われたが，当時のわが国の植物生態学の状況をよく示していると思う。遷移の進行を遷移度（沼田：生態遷移における問題点について。生物科学 13: 146-152, 1961）によって表示し，群落単位に応じた既存量曲線をとらえること（Okuda and Numata 1975）によって，生産生態学

と植物社会学の一つのかけ橋が可能になったともいえよう（cf. M. Numata, ed. JIBP Synthesis Vol. 13, Univ. Tokyo Press 1975）。

植物個体群の種内競争の法則性については吉良龍夫とそのグループ（1953～1965）が実験を重ね，最終収量一定の法則その他を導き出した。一方，吉良ら（1961～1974）は東南アジアの熱帯多雨林および湖沼（生嶋，水野 1972）の生産生態学的研究を組織し，その一部は IBP の海外研究を構成した（吉良龍夫：マレーシアでの国際共同研究（IBP）を終えて，学術月報 27：207-212, 1974）。IBP の期間には水俣の照葉樹林（細川隆英，吉良龍夫），志賀高原の針葉樹林（大島康行），川渡のススキ草原（沼田真）を主な国内の研究地域としたほか，生産過程（門司正三），自然保護（沼田），陸水（生嶋功），海洋（宝月欣二，市村俊英）などの研究も並行し，多くの研究者がこれに参加した。その成果は東京大学出版会から JIBP Synthesis 全20巻（1975～1978）として刊行された。

吉良（1945）は日本の極相林の分布との対比から温量指数による気候区分をあみ出した（気候区分の基礎問題，生物科学 1：193-199, 1949）。戦後ヒマラヤの植物相に関する調査研究が進んだが，生態学的研究は少なかった。僅かに中尾佐助（1955），川喜田二郎（1956）のほか沼田（1966），金井弘夫ら（1974），大沢雅彦ら（1975）を数えるのみである。

定量的ないしは統計的植物生態学においては，植物群落における個体や種の分散構造（分布型や分布様式）が問題とされたが（沼田：植物群落の分散構造，日生態会誌 4：39-45, 1954），沼田（1949）の均質度係数のほか，動物生態学者の森下（1954）の I_δ 指数，巌（1968）の $\overset{*}{m}$-m 法なども植物分布の解析に用いられた。

1960年代に入って，生物学の国際共同研究の機運がもり上り，国際学術団体連合（ICSU）が中心となって前記のような国際生物学事業計画（IBP）を発足させることになった。べつに生態学とはうたってはいないが，事務局長のワージントン（E. B. Worthington）がいった whole organism biology の共同研究というのでもわかるように，生態学を中心としたものであった。とくに陸上群集の生産力（PT），生産過程（PP），陸上群集の自然保護（CT），陸水群集の生産力（PF），海洋群集の生産力（PM）の各部門には多数の生態学者が参加して研究をすすめた。1964年以降文部省特定研究「生物圏の動態」によって研究班が組織

され，それぞれの報告や論文を出したが，全体の成果は前記のように20巻の英文の報告書として刊行された（Tamiya ed. 1978）。IBPの研究はその後ユネスコによる「人間と生物圏」（MAB）計画に移行した。文部省特定研究「人間生存にかかわる自然環境に関する基礎的研究」（1971～1977）はMAB関連の生態学的研究の推進に大きな力となった（佐々学，山本正編：人間生存と自然環境 I～IV（IVは両氏＋内藤正明編），1972, 73, 75, 77 東大出版会）。1977年からの文部省特別研究「環境科学」もMAB関連の研究プロジェクトを多くふくんで，現在も行われている。

植物生態学者の社会的活動としては，たとえば「原生林保護地域案」をつくり，日本学術会議をとおして1965年「自然保護について」の勧告を内閣総理大臣あてに出したことがあげられよう。これはその後，自然環境保全法にもとづいて環境庁が「原生自然環境保全地域」を指定するさいの基礎となった。1970年代に入ると，いわゆる環境問題に対する関心が高まり，多くの植物生態学者がこの問題にかかわりをもつようになってきた。文化庁や環境庁の全国的な植生図作製や植生調査などにも多くの植物生態学者が関与した。

こうして今日の植物生態学のカバーする範囲は広がり，分野の名称をもってすれば，地植物学，植生地理学，植物生態地理学のような地理学的分野；植物社会学；群落形態学や植物統計生態学（定量生態学）；花粉分析などを武器とした古生態学；植生動態学としての遷移学；種生態学や環境生態学；品種生態学や進化生態学；個体群生態学；実験生態学，生理生態学，生産生態学；化学生態学；さらに幅を広げた生物生態学，生態系生態学，システム生態学，数理生態学，理論生態学；実際的な応用場面を扱う応用生態学や環境科学の諸分野へと拡大しつつある（沼田『生態学方法論』1979）。しかし，本章では応用生態学（森林，草地，雑草など）や環境科学（汚染とその影響，指標生物，都市環境，自然保護，環境教育など）に関連した具体的な研究面にはふれなかった。

この章を終るにあたり，それぞれ関係大学（カッコ内）の資料を提供して頂いた佐伯敏郎（東京大），飯泉茂（東北大），吉良龍夫，依田恭二（大阪市立大），黒岩澄雄（京都大），木村允（東京都立大），伊藤浩司（北海道大），市村俊英（筑波大），田川日出夫（九州大），関太郎（広島大）の方々に厚く御礼申しあげたい。

（沼田 真）

日本植物学会百年史年表

本年表は日本植物学会創立以後の100年間の歩みを中心にして，できるだけ簡潔明瞭に記述するようにつとめた。日本における近代植物学は東京大学の開学によってもたらされたものであり，それは1887年（明治10）を起点とみることができる。したがって，この年表ではそれ以降の各年度における主な事象を下記の三つの欄に並列的に配置して，各欄がそれぞれ相互に補足しあうように工夫した。すなわち

第1欄：植物学会所掌の事項

第2欄：植物学の研究・教育に関連する事項

第3欄：その他，国内，国外における学術，社会に関連する事項

ただし，各項目の各欄への配属は必ずしも厳密なものでなく，とくに紙面のスペースの関係を勘案して，第2〜3欄の間ではかなりの自由度をもたせてある。

各欄の記載方法の規準について，思いつくまま，若干を述べると，

- 各欄の文頭の数字は当該年度の月日を示す。たとえば，3・1は3月1日；3・は3月；・印は月日を記さないものとする。
- 研究業績の表彰は，学士院賞，文化勲章にとどめ，各種の研究助成などはすべて省略した。
- 植物学上の著名な著書や植物学史の著書などは第2欄に収載して参考に資した。

なお，年表の作成に当たっては，他の諸学会の資料，日本薬学会100年史年表，日本動物学会百年記念史などを参照したほか，本誌編集委員会の各委員からも補足していただいた。ご協力いただいた方々に篤く感謝の意を表したい。

（林　孝三）

日本植物学会百年史年表

西暦	元号	植物学会事項	植物学関連事項	その他（一般）
1877	明10		4·12 東京開成学校と東京医学校を合併して東京大学と改称，理学部（神田一ツ橋）に生物学科をおく。東京英語学校を東京大学予備門と改称して東京大学に付属 4·14 小石川植物園東京大学の所属となる 10·10 伊藤圭介『小石川植物園草木目録』（学名による分類体系で整理）	〔参考〕 ・1873（明6）東京開成学校開校 ・1875（明8）札幌農学校開校 2～9・西南の役（戦争） ・ペッファー（W. Pfeffer）：浸透圧の発見と測定
1878	11	10·20 東京大学生物学会創立	9·11 モース（E. S. Morse）大森貝塚発見 11·23「東京薬学雑誌」（第1号）発刊	・学習院開校 ・東京駒場農学校開校 ・佐野常民ら博愛社（後の日本赤十字社）設立
1879	12		2·5 博物局：「博物雑誌」（第1号）発刊 2·5 伊藤圭介：東京学士会院会員 ・東京大学理学部生物学科第4年次に動物・植物学各専修課程を設ける 5· 内藤新宿農事修学所を宮内省所管とし，植物御苑と改称 10· 第1回東京生物学会開催	1· 東京学士会院創始（日本学士院の前身） 4·19 東京地学協会設立 4·19 文部省，東京大学に学位（学士号）の授与権を付与 6·16 学位称号を制定 ・琉球藩廃止，沖縄県誕生
1880	13			

西暦	元号	植物学会事項	植物学関連事項	その他（一般）
1881	明14		7・　東京大学生物学科の最初の卒業生3名（動物学専修のみ） ・伊藤圭介・賀来飛霞「小石川植物園草木図説」第一分冊刊 10·10「東洋学芸雑誌」創刊	
1882	15	2·25　東京植物学会創立 5・　東京大学生物学会を東京生物学会と改称（後者は3年後に東京動物学会となる）	1·29　大日本農会設立 9·4　大日本水産会・大日本山林会成立 ・ストラスブルガー（E. Strasbrger）：植物の染色体数が種によって一定なことを認める.	・コッホ（R. Koch）：結核菌を発見 3·20　上野に博物館新築，開館 9·16～19　ドイツ植物学会創立
1883	16		4·28　石川千代松・モース『動物進化論』刊 ・伊藤圭介「本邦博物学起源沿革説の拾遺」発表	2·15　東京電燈会社設立
1884	17		・ザックス（J. von Sachs）：葉緑体の炭酸同化でデンプン生成を発見 2・　松村任三『植物名彙』刊 2・　植物園を東京大学付属植物園と称す	11·16　人類学会創立
1885	18		7・　東京大理学部生物学科植物学専修の最初の卒業生（斎田功太郎）出る 9·7　東京大学理学部本郷に移り，植物学教室は青長屋（医学部脚気病室用に建てられた木造青ペンキ塗の建物の俗称）に入る	・コッホ（R. Koch）：コレラ菌を発見 ・パスツール（L. Pasteur）：狂犬病の予防接種法を発明 ・東京生物学会を東京動物学会と改称 10·9　万国メートル法条約に加盟

西暦	元号	植物学会事項	植物学関連事項	その他（一般）
1886	明19		3·1　帝国大学令公布，東京大学理学部を帝国大学理科大学と改称，生物学科を動物学科と植物学科とに分かつ．同時に，植物園は帝国大学植物園と改称	3·23　帝国大学大学院規定を制定 7·22　駒場農学校を東京農林学校と改称 10·29　明治天皇帝国大学へ行幸（植物学教室・小石川植物園にもお立寄り）
1887	20	2·25　植物学雑誌創刊	・大久保三郎『帝国大学植物園目録』刊	・東京医学会創立 4·1　三崎臨海実験所開設 4·25　鹿鳴館で仮装舞踏会行われる 5·20　学位令公布
1888	21		・牧野富太郎『日本植物志図編』刊 5·7　最初の学位が25名（理学は5名）に授与され，この中に伊藤圭介，矢田部良吉も含まれる	・ドイツ国皇帝ウィルヘルム2世即位 11·15　動物学雑誌創刊
1889	22	10·　白井光太郎：日本博物学畧誌（植雑，3，No. 32）	7·　東京博物館が高等師範学校の付属となる．	・北里柴三郎：破傷風菌の純粋培養に成功 7·1　東海道線の開通
1890	23	1·　矢田部良吉：リネウス畧伝（植雑，4，No. 35） 4·26　学会月次会の初め 10·　矢田部良吉：泰西植物学者諸氏に告ぐ（英文），いわゆる矢田部声名（植雑，4，No. 44） 12·　山本頼輔：日本植物家列伝（植雑，4，No. 46, p. 463）	6·1　東京農林学校を帝国大学農科大学とする	・バイエリンク：根瘤菌の発見 10·30「教育ニ関スル勅語」発布 11·29 第1回帝国議会開院式
1891	24		1·12　石川千代松：『進化新論』刊 2·13　白井光太郎：『日本博物学年表』刊	3·8　神田駿河台ニコライ堂落成

西暦	元号	植物学会事項	植物学関連事項	その他（一般）
1892	明25		・矢田部良吉:『日本植物図解』刊	・濾過性病原体を virus と呼称 7·10 帝国大学卒業式，皇太子殿下台臨
1893	26		4· 植物学教室，青長屋から時計台（医学部本館の俗称で現在の薬学教室付近にあった）に移る	5· 東京地質学会創立 ・アメリカ植物学会創立 8·11 帝国大学令改正（講座制を実施） 8·12 「君が代」を国歌とする
1894	27	1·20 平瀬作五郎イチョウ受胎期についての論文発表（植雑，8, No. 83, p. 7) 7·20 植物学雑誌総目録（Vol. 1～8）発行（植雑，No. 103 の付録として）	3· 加来飛霞逝去（79歳） ・丘浅次郎:『進化論講話』発刊	6·25 高等学校令制定（高等中学校を高等学校と改称） 8·1 日清戦争開戦 ・ディーゼル機関の発明
1895	28		・三好学：『欧洲植物学輓近の進歩』発刊	・レントゲン：X 線の発見 3·30 日清戦争終結
1896	29	1·25 月例会にて平瀬作五郎公孫樹の受胎と胚発育について講演 3·17 シーボルト生誕100年記念会を上野精養軒に開催 4·25 総会（講演および役員改選）	10·20 平瀬作五郎：イチョウの精虫発見 11·20 池野成一郎：ソテツの精虫発見	・マルコーニ：無線電信の発明 6·15 三陸沖に大津波
1897	30		8·14 植物学教室本郷より小石川植物園内に移る	・キュリー夫人：ラジウム，ポロニウムの発見 6·22 京都帝国大学設立，帝国大学を東京帝国大学と改称 11· 志賀潔：赤痢菌発見

西暦	元号	植物学会事項	植物学関連事項	その他（一般）
1898	明31	9·24　臨時総集会開催（小石川植物園内植物学教室にて）会則を変更し，毎年4月に総集会を開くこととした．	2·18　オーストリア・プラグ大学教授モーリッシュ（Hans Molisch）来日 10·5～11·5　チューリッヒ工科大学教授シュレーター（C. Schröter）来日	
1899	32	4·8～9　第1回総集会（小石川植物園，講演数18，来会者60余名）	1·20　牧野富太郎：『新撰日本植物図説』（顕花及び羊歯部）刊 4·13　クヌート（P. Knut）氏来日（ドイツ国キール大学の植物学者）4·25～5·1 植物園内植物学教室で研究 8·8　東京大学植物学教室の創始者矢田部良吉逝去 12·　小石川植物園内温室の落成	7·10　明治天皇東京帝国大学卒業式に行幸（優等生に銀時計を下賜，柴田桂太もその一人）
1900	明33	1·　第1回東京植物学会懸賞論文授賞者発表，第2等銀牌（2人），第3等銅牌（2人） 4·1　春季総会（植物園内植物学教室，参集者30余名） 7·3　皇后・皇太子妃植物園に行啓	2·25『大日本植物志』第1集刊行 ・札幌農学校附属植物園開設（園長宮部金吾） 10·　O. ロイブ氏来日（農科大学に着任） 12·25　矢田部良吉「日本植物論」刊	・メンデル遺伝法則の再発見
1901	34	1·24　名誉会員伊藤圭介氏逝去（99歳） 4·7　第2回総集会（植物園内植物学教室，来会者30名，講演数4） 5·14　皇后陛下植物園に行啓	8·7　万国植物学会の呼掛け（スイス国ジュネーブで開催）	4·1　医学専門学校令公布 12·10　ノーベル賞設定，受賞者：ファント・ホッフ（van't Hoff），オランダ

西暦	元号	植物学会事項	植物学関連事項	その他（一般）
1902	明35	4·26　第3回総集会（植物園内植物学教室）	2·　三好学:『実験植物学』刊 4·15～16　万国植物学会発足（会長 Goebel 博士）本邦植物学者10数名会員となる。藤井健次郎，三宅驥一出席 11·5　日光に理科大学付属植物園分園（2600坪）を設ける 11·　三好学:『植物生態美観』刊	1·　シベリア鉄道完成 9·2　東京専門学校を早稲田大学と改称
1903	36	4·25　第4回総集会（植物園内植物学教室）講演数1	7·1「理学界」（科学の雑誌）創刊	・ヨハンセン：純系説の提唱 6·1　日比谷公園公開
1904	37	4·23　第5回総集会（植物園内植物学教室）来会者約30名，講演1	・松村任三:『帝国植物名鑑』の刊行はじまる 6·11～18　第2回国際植物学会（ウィーンにて開催，参加者600余名）以後は5ケ年ごとに開催となる	2·10　日露戦役始まる 8·2　中央線開通
1905	38	4·　東京植物学会総会（植物園内植物学教室）	8·　新領有の樺太植物調査〔宮部金吾，三宅勉(札幌)，中原源治（東大)〕	5·27　日本海海戦 9·5　日露戦役終結
1906	39	4·21　総会（植物園内植物学教室）（新規に幹事長を置くこととなる）	10·11　池野成一郎:『植物系統学』刊	6·13　帝国学士院規定を制定（東京学士会院を帝国学士院に改組）
1907	40	4·27　総会（植物園内植物学教室）来会者40名，会務報告，講演：小笠原島植物分布，服部広太郎	・岡村金太郎:『日本藻類図譜』刊行はじまる ・植物園内植物学教室に藤井教授考案の化石切断機を設置（三井家の寄附による）	1·25　帝国ホテル創設 2·16　スウェーデン植物学会創立 6·22　東北帝国大学を仙台に新設，札幌農学校を東北帝大農科大学とする

西暦	元号	植物学会事項	植物学関連事項	その他（一般）
1908	明41	4·25　総会（植物園内植物学教室）会務報告，講演2	・植物学教室に腊葉室，標本室，図書室，化石工場成る 5·26　松村任三：帝国学士院会員	
1909	42	4·17　総会（植物園内植物学教室）来会者40名 4·18　小野蘭山（歿後）100年記念会（植物園内集会所），植雑，No. 269を記念号に当てる		4·24　高峰譲吉タカジアスターゼ創製 12·16　東京山手線開通（品川·田端間）
1910	43	4·23　総会（植物園内植物学教室）来会者30余名	1·13　三好学：『日本の植物界』刊 5·16～22　第3回国際植物学会〔ブリュッセル市で開催（早田·柴田出席）〕 ・日本の天然紀念物の保存について提唱（三好学）植雑，25，75～84（1911）	・ヴィルシュテッター（R. Willstätter）クロロフィルの分子式提出 8·　韓国併合 12·　帝国学士院，授賞制度を設ける 12·　九州帝国大学を福岡に新設
1911	44	4·22　総会（植物園内植物学教室）	・早田文蔵：『台湾植物図譜』刊行はじまる ・遠藤吉三郎：『海産植物学』刊 3·3　三好学：『最新植物学講義』刊	1·1　東北帝国大学理科大学開校 ・鈴木梅太郎オリザニン創製 ・史蹟名勝天然記念物保存法公布 11·12　帝国学士院賞創設
1912	明45（大1）	4·27　総会（植物園内植物学教室）来会者30名	3·　帝国学士院，Proceedings of the Imperial Academy 創刊 5·12　平瀬作五郎：帝国学士院恩賜賞「公孫樹の精虫の発見」 5·12　池野成一郎：帝国学士院恩賜賞「蘚鉄の精虫の発見」	5·19　ストラスブルガー（E. Strasburger）逝去（ボン市にて） 7·30　明治天皇崩御（大正と改元）
1913	2	4·26　総会（植物園内植物学教室）来会者30名	・中井猛之進『朝鮮森林植物編』刊行はじまる 7·4～30　エングラー（A. Engler）教授（ベルリン大学，兼植物園長）来日	6·23　高峰譲吉の国民科学研究所（後の理研）設立案成立

西暦	元号	植物学会事項	植物学関連事項	その他（一般）
1914	大 3	9·26 総会（植物園内植物学教室）来会者30余名，会務報告，講演 2	1· American Journal of Botany 創刊	7·6 大原農業研究所創設 7·28 第１次世界大戦始まる 8·13 パナマ運河開通 8·23 対独宣戦布告
1915	4	・松村会長の東京大教授在職25年記念号として，植雑，No. 346（10月号）を充当 10·2 総会（植物園内植物学教室） 10·30 松村任三教授在職25年祝賀会	11·20 （旧）日本育種学会創立（1929年日本遺伝学会創立とともに発展的解消）	
1916	5	5·27 臨事総会（植物園内植物学教室），会費値上げ（月額４円とする）のため開く 10·28 総会（植物園内植物学教室）参会者30余名，役員選挙，会務報告，講演 2	4·5 『植物研究雑誌』創刊（牧野富太郎主幹）	12·2 日本植物病理学会創立
1917	6	9·29 総会（植物園内植物学教室）参会者40余名，会務報告	7· 徳川生物学研究所設立認可	3·27 財団法人理化学研究所設立
1918	7		3·5 徳川生物学研究所開所 5·12 柴田桂太：帝国学士院恩賜賞「植物界におけるフラボン体の研究」 7·13 東大・理・植物学科に遺伝学講座を設置（野村徳七の寄付による） 10·2 北里研究所設立	3· 北海道帝国大学設立（東北帝国大学農科大学を移管） 11·11 第１次世界大戦終結 12·6 大学令，高等学校令公布

西暦	元号	植物学会事項	植物学関連事項	その他(一般)
1919	大 8	1・　甘藷先生150年忌記念碑建立基金募集（松村任三外12名発起） 9・27　総会（植物園内植物学教室）来会者30名，会則改正(11月施行)，会員名簿作成	9・15　植物学教室生物化学研究室が植物園内に新築（柴田桂太の恩賜賞金寄託）	2・7　帝国大学令改定，分科大学を学部と改称 4・10　史蹟名勝天然物記念保存法を制定（施行は6・1）
1920	9	9・25　総会（植物園内植物学教室），来会者30余名 11・28　東大教授三好学在職25年記念祝賀会（上野精養軒，参加者110余名）	5・30　早田文蔵：帝国学士院桂公爵記念賞「台湾植物の研究」 6・　日本遺伝学会創立(前育種学会) 8・　植物の天然紀念物の指定開始 10・27　三好学：帝国学士院会員となる	1・31　ペッファー(W. Pfeffer)逝去 7・5　学位令改正 12・10　学術研究会議創立総会
1921	10	10・1　総会（植物園内植物学教室）来会者30余名	4・　京都帝大理学部に植物学科開設 ・東北帝大理学部に生物学科設置 ・「遺伝学雑誌」創刊	6・22　東京博物館官制公布
1922	11	9・30　総会（植物園内植物学教室）来会者70余名	3・15　*Acta Phytochimica*（植物生理化学雑誌）創刊（柴田桂太編集の欧文誌），その後 Vol. 15(1949)で廃刊 ・Journal of Biochemistry（柿内三郎編集）の創刊	9・29　モーリッシュ(H. Molisch)来日（東北帝大招聘教授として），1925年帰国 11・17　アインシュタイン　(Einstein)来日
1923	12	6・9　臨時総会（植物園内植物学教室）国立自然科学博物館設立希望（三宅驥一外5名建議）について討議 11・24　総会（植物園内植物学教室）国立自然科学博物館設立について他学会等との交渉結果を報告，一般会務報告，編集報告など	・「日本植物学輯報」創刊 4・　東北帝大理学部に生物学科開設 5・27　朝比奈泰彦：帝国学士院恩賜賞「漢薬成分の化学的研究」	2・20　斎藤報恩会設立 5・　園芸学会創立 7・7　植物園内植物学教室失火 9・1　関東大震災 ・東京動物学会を日本動物学会と改称

西暦	元号	植物学会事項	植物学関連事項	その他（一般）
1924	大13	11·25 総会（植物園内植物学教室）参集者60名，役員選挙，会務報告，講演中野治房：インド・ジャワ旅行談	・京都帝大に農学部設置（農林生物学科開講）	7·1　日本農芸化学会創立 11·29 東京放送局設立
1925	14	10·24 総会（植物園内植物学教室）参集者80名，役員選挙，会務報告，講演 2	・京都帝大農学部に実験遺伝学講座開設 ・根本莞爾：『日本植物総覧』刊	4 4　日本生化学会創立 10·30 日本学術協会創立
1926	大15 (昭 1)	9·25　総会（植物園内植物学教室）一般会務報告，役員選挙，名誉会員推薦	8·16～23　第 5 回国際植物学会議（米国コーネル大学にて）柴田桂太，石川光春外 5 名出席 10·17　藤井健次郎：染色体 二重らせん説 10·30～11·11　第 3 回汎太平洋学術会議開催（東京にて） 11·8　同会議出席者を植物園に招く（午餐会）	・サムナー（J. B. Sumner）：酵素ウレアーゼの結晶化 8·6　日本放送協会設立（NHK） 12·25 大正天皇崩御（昭和と改元）
1927	2	4·5　藤井健次郎東京帝大在職25年記念祝賀会（植物園）植雑, No. 483 を同教授記念号とする 5·28　臨時総会（植物園内植物学教室）仙台市で大会開催を決定 7·30～31　東北帝大理学部で講演大会開催　参加者70余名，講演数19 10·22　総会（植物園内植物学教室）一般会務報告	4·4　池野成一郎：帝国学士院会員 5·20　中井猛之進：帝国学士院桂公爵記念賞「朝鮮植物の研究」 6·　台北帝大理農学部生物学科創設	4·8　日本作物学会創立
1928	3	10·2　総会（植物園内植物学教室）役員改選，会務報告	5·4　松村任三名誉教授逝去	・クニープ（H. Kniep）ベルリン大学教授来日 ・ウェント（F. W. Went）アベナ・テスト法の発見

西暦	元号	植物学会事項	植物学関連事項	その他（一般）
1929	昭 4	11·16 総会（植物園内植物学教室）役員改選，会務報告	4·1 東京文理科大及び広島文理科大に植物学科開設 4· 東北帝大に附属八甲田山植物実験所開設 8· Cytologia（欧文 国際 細胞学雑誌）創刊（藤井健次郎主筆，和田薫幸会援助）	3·2 ブラランゲーム（L. F. T. Blaringehm）教授来日 12·29 上越線清水トンネル貫通
1930	5	11·1 総会（植物園内植物学教室）役員改選，会務報告	1·9 宮部金吾：帝国学士院会員 2·15 岩波講座「生物学」発刊（1931に完結） 4· 北海道帝大理学部植物学科開設 4·1 朝比奈泰彦：帝国学士院会員 ・篠遠喜人・向坂道治：『大生物学者と生物学』刊 6·28 岡村金太郎『藻類系統学』刊	1· 内務省に国立公園調査会設置 5·1 日本農学会創立 10·1 東京一神戸間に特急つばめ運転開始 10· 名誉会員エングラー（A. Engler）教授逝去（87歳） ・客員クニープ（Hans Kniep）教授逝去
1931	6	10·24 総会（植物園内植物学教室）参会者約40名，役員改選，会務報告，会名変更の件 10·24 日本植物学会と改称（実施は翌年より）	2·3 東京博物館を東京科学博物館と改称 5·1 大阪帝国大学設置 8·16～23 国際植物学会議（ケンブリッジ大学） 10·20 牧野富太郎・根本莞爾：『日本植物総覧』（春陽堂）刊	6· 日本陸水学会創立 9·18 満州事変勃発
1932	7	4·4～6 東京植物学会50周年記念大会（東京科学博物館）参会者200余名，講演数25 11·5 総会（植物園内植物学教室）役員改選，会務報告，評議員会（27名）の新設	7·15 「本草」創刊号（昭和9年24号で終る） 10·15 「植物分類地理」創刊 ・篠遠喜人：『日本細胞学史』刊 11·20 『東京帝国大学50年史』上・下刊	2·27 日本水産学会創立 3·1 満州国建国宣言 5·15 五・一五事件 5·30 特別会員白井光太郎氏逝去 12·28 日本学術振興会創立

西暦	元号	植物学会事項	植物学関連事項	その他（一般）
1933	昭 8	2·4　第1回評議員会 4·1～2　第1回日本植物学会大会（上野科学博物館）講演数 23，以後の大会は付表Ⅱ（47頁）を参照 10·　植雑総目録（Vol. 26-45）の発刊 11·11　総会（植物園内植物学教室）	1·1　雑誌「植物及動物」創刊（養賢堂） 4·　北海道帝大理学部海藻研究所開設 5·11　草野俊助：帝国学士院東宮御成婚記念賞「壺状菌類の生活史に関する研究」 6·10　早田文蔵：『裸子植物』刊 7·18　白井光太郎：『本草学論攷』第1集（翌年 2·3·4 集）刊 7·23～10・下旬　満蒙学術調査研究団派遣（植物学関係は中井猛之進，本田正次，北川政夫，高橋基生参加） 10·5　山羽儀兵：『一般細胞学』刊	3·3　東北三陸大地震・大津波
1934	9	2·10　評議員会 4·1～2　第2回日本植物学会大会（科博） 8·　植物学教室の移転に伴い，学会編集事務を本郷で行なう 10·13　評議員会 11·17　総会（本郷植物学教室）	8·　植物学教室本郷理学部2号館へ移転 9·10　白井光太郎：『改訂増補日本植物年表』刊 ・小倉謙：『植物形態学』刊	1·13　早田文蔵逝去 3·16　国立公園指定（瀬戸内海，雲仙，霧島） 9·　関西大風水害（室戸台風） 12·1　丹那トンネル開通 12·4　国立公園指定（阿寒，大雪山，日光，中部山岳，阿蘇）
1935	10	4·1～2　日本植物学会第3回大会（京都島津製作所） 11·30　総会（理2号館，植物学教室）	4·15　「生態学雑誌」創刊 4·20　シーボルト文献展示会（東京科学博物館にて） ・パラオ熱帯生物研究所設立 9·2～7　第6回国際植物学会議（アムステルダム）田宮博出席 11·13　東京岩田植物生理化学研究所創設 ・中井猛之進：『東亜植物図説』刊行開始	8·21　特別会員岡村金太郎逝去

西暦	元号	植物学会事項	植物学関連事項	その他（一般）
1936	昭11	・植雑復刻版刊行（Vol. 1～3） 9·12　評議員会（本郷植物学教室） 9·26　総集会（本郷植物学教室）	・『牧野植物学全集』完成 4·15　岡村金太郎:『日本海藻誌』刊 ・服部静夫:『植物色素』刊	2·10　国立公園指定（十和田湖，富士箱根，吉野熊野，大山） 2·26　二・二六事件
1937	12	4·1　柴田桂太教授在職25年記念会（小石川植物園・集会所）120余名 4·17　評議員会（本郷植物学教室） 6·　柴田記念号（植雑，Nos. 605～606を充当）発行 9·17　評議員会（本郷植物学教室） 9·25　総集会（本郷植物学教室）	・牧野富太郎：朝日文化賞（日本植物分類学の研究）	2·11　文化勲章令制定公布 7·7　日支事変始まる
1938	13	4·3　評議員会（場所不詳） 10·1　総集会（本郷植物学教室）新会長の推薦，会務報告	5·13　北里善次郎：帝国学士院東宮御成婚記念賞「サポゲニンの構造に関する研究」 ・中井猛之進・本田正次監修『大日本植物誌』刊行開始	12·20　ジベレリンの結晶化（藪田貞治郎・住木諭介）
1939	14	2·25　評議員会(東京帝大第2学生控所) 4·3　日本植物学会第7回大会（九州帝大・農） 9·30　総集会（本郷植物学教室）会長再任，会務報告	3·31　名古屋帝国大学設置 5·27　柴田桂太：帝国学士院会員 7·28　藤井健次郎：帝国学士院会員	5·11　三好学評議員（前会長）逝去
1940	15	10·19　評議員会（本郷鉢の木） 10·26　総集会（本郷植物学教室）	9·10　小倉謙:『東京帝国大学理学部植物学教室沿革』刊 10·2『牧野日本植物図鑑』刊 11·　東京科学博物館の官制変更により研究も可能となる ・（財)長尾研究所設立	4·22　生活必需品の切符制始まる

西暦	元号	植物学会事項	植物学関連事項	その他（一般）
1941	昭16	9·27　評議員会（本郷鉢の木） 10·25 総集会（東北帝大・理・生物） 役員改選，会務報告 12·16 評議員会（本郷鉢の木）	・植物生態学談話会報告，第1号創刊 （後，植物生態学報，1943まで） 12·8　資源科学研究所設立	1·28　日本海洋学会創立 7·10　関門トンネル開通 7·22　日本科学史学会創立 12·8　太平洋戦争始まる 12·16 物資統制令公布
1942	17	9·26　総集会（東京大·理·植物学教室） 会則変更，役員改選，会務報告	4·　名古屋帝大理学部生物学科開設 4·　木原生物学研究所設立 12·17　中井猛之進：ボイテンゾルグ植物園長となる	1·9　学徒動員令 4·18　米空軍，日本本土初空襲 11·25 金平亮三・郡場寛・渡辺清彦：陸軍司政長官に任ぜらる
1943	18	1·3　臨時総集会（東京大·理·植物学教室）学会の現状報告 10·9　総集会（東京大·理·植物学教室） 会則変更，役員改選 12·4　評議員会（内容記録なし）	2·30　中野治房：『草原の研究』刊 4·15　坂村徹：『植物生理学』刊（掌華房） 4·29　朝比奈泰彦：文化勲章 5·13　木原均：帝国学士院恩賜賞「小麦の細胞遺伝学的研究」 9·15　田宮博：『光合成の機作』刊 11·　藪田貞治郎：帝国学士院賞	
1944	19	4·1～2　第12回大会予定なりしも無期延期，植雑，Vol. 58（Nos. 685～689）は4分冊として発行 10·3　評議員会（内容記録なし） 10·14 総集会（内容記録なし）		4·27　私立大学理科系学生増募 11·16 日本でペニシリン（碧素）の抽出成る 11·24 東京大空襲（B29）
1945	20	諸会議なし 植雑は休刊	6·12　草野俊助：帝国学士院会員	1·13　東海大地震 8·6　原爆投下（広島） 8·9　原爆投下（長崎） 8·15　第2次世界大戦終結

西暦	元号	植物学会事項	植物学関連事項	その他（一般）
1946	昭21	4·2　評議員会（東京帝大・理2号館，小藤記念室） 4·3　総集会（東京大·理2号館講堂）出席者約100名 11·2　評議員会（東京大·理，小藤記念室） 11·30　臨時総集会（東京大·理2号館植物学教室）	・雑誌「染色体研究」創刊 3·　(財) 服部植物研究所創設 6·13　小倉謙：帝国学士院賞「羊歯植物の解剖学」	11·3　日本国憲法公布(47·5·3施行)
1947	22	4·2　評議員会（東京大·理·植物学教室） 4·3　総集会（場所不詳）一般会務報告，本年は大会を開かず特別講演会として開催） 12·8　学会への補助につき国会へ請願 12·17 評議員会（東京大・理・植物学教室）	・染色体学会創立	10·1　「帝国」大学の名称を廃止 ・帝国学士院を日本学士院と改称（暫時，日本学術会議付置となる）
1948	23	4·2　評議員会（京都・清風荘） 4·3　総集会（前半）（京都大） 4·4　総集会（後半）（京都大） 10·19　評議員会（東京大・理・2号館小藤記念室）	1·10　上野益三：『日本博物学史』刊 ・植物分類学会創立 6·30　原寛：『日本種子植物集覧』（第一冊）刊 7·1　湯浅明：『日本植物学史』刊 11·3　木原均：文化勲章	7·10　日本学術会議法公布
1949	24	4·1　評議員会（東京大，山上御殿） 4·2　総集会（前半）（東京科学博物館，科学技術史，編集委報告，文部省学術用語調査会報告，その他） 4·4　総集会（後半）（東京大，山上御殿，文献類の紹介）	・大阪大理学部に生物学科開設 ・大阪市立大理工学部生物学科開設 ・東京都立大理学部生物学科開設 4·九州大理学部生物学科開設 ・東京科学博物館を国立科学博物館と改称 6·1　国立遺伝学研究所創設	・学制改革により新制大学発足 1·20　日本学術会議発足 1·26　法隆寺金堂焼失 11·3　湯川秀樹：ノーベル物理学賞受賞 11·19 柴田桂太逝去

西暦	元号	植物学会事項	植物学関連事項	その他（一般）
	昭24		10·5　木原均：日本学士院会員 12·20　柴田桂太編『資源植物事典』刊	
1950	25	3·31　評議員会（名古屋大・医学部） 4·1　総集会（前半） 4·3　総集会（後半） 会務報告，役員選挙，会則変更，秋に年次大会の開催を決定 4·20　日本植物学会編『宮部金吾博士九十賀植物学選集』刊 11·3〜5　第15回大会（東京大・医） 11·5　臨時総集会（東京大・医・1号館，総集会は毎年1回開催と決定）	・藤井健次郎：文化勲章 4·　大阪市立大理学部附属植物園開園 ・尾瀬ケ原総合学術調査 7·　第7回国際植物学会議（ストックホルム）中井猛之進，田宮博出席 10·6　牧野富太郎：日本学士院会員	9·4　ジェーン台風
1951	26	8·30　日本植物学会編『植物学の概観』（1940〜45）』刊 9·22　評議員会（鶴岡湯田川温泉，御殿旅館） 9·23　総集会（山形大・農学部）	4·5　（新）日本育種学会創立（復活） 7·21　第1回文化功労者決定，その中に朝比奈泰彦，木原均，藤井健次郎	
1952	27	1·24　評議員会 10·11　評議員会（学士会館別館） 10·13　総集会（国立科学博物館） 10·13　ツュンベリー生誕200年記念講演会（国立科学博物館講堂）	・日本藻類学会設立，会誌「藻類」発刊 ・（財）長尾研究所機関誌「Nagaoa」刊 7·　東京大に応用微生物研究所付置	
1953	28	10·9　評議員会（金沢市つば甚ホテル） 10·11　総集会（金沢大 法文学部 中講堂，ツュンベリー記念出版物「ツュンベリー研究資料」180頁，（日本学術会議と共同）の刊行を決定	・大井次三郎：『日本植物誌（顕花篇）』刊 5·12　桑田義備：日本学士院賞「染色体構造の研究」 10·22　桑田義備：日本学士院会員	3·　旧制大学最終・新制大学最初の卒業式 12·21　小泉源一教授逝去 12·25　奄美群島日本復帰

西暦	元号	植物学会事項	植物学関連事項	その他（一般）
1954	昭29	10·25　評議員会（楽友会館） 10·28　総会（京都大・法経第1教室）	・日本生態学会発足 5·25「日本生態学会誌」第4巻1号より機関誌として刊行 7·　第8回国際植物学会（パリ市），小倉謙，原寛，木村陽二郎出席 10·10　猪野俊平:『植物組織学』刊	9·26　青函連絡船洞爺丸遭難
1955	30	10·11　評議員会(広島大・教育・会議室）本会々計年度の変更 10·14　総会（場所不詳）本会会計年度を1～12月と決定	・盛永俊太郎：日本学士院賞（アブラナ属及びイネ属の細胞遺伝学的研究）	
1956	31	7·11　評議員会（北海道大・理・会議室） 7·14　総会（北海道大・農・大講堂）一般会務報告，会則一部変更，本会創立75周年記念事業の件，小倉謙教授在職25年記念号の出版	2·20　日本菌学会創立（日本菌学会報発刊） 9·6～12　第8回国際遺伝学会議開催（三島・東京）	12·　日本学士院法の公布（日本学術会議より独立）
1957	32	10·12～14　日本植物学会75周年記念式および講演大会（東京大・教養学部） 10·11　評議員会（学士会館別館） 10·14　総会（東京大・教養・第19大教室） 11·11　ツュンベリー記念碑除幕式(長崎）へ植物学会代表2名派遣	1·18　牧野富太郎：文化勲章 10·　国際酵素化学会議開催 10·　日本シダ学会創立 ・北村四郎ほか:『原色日本植物図鑑』刊行はじまる	1·18　牧野富太郎逝去 1·29　日本南極観測隊オングル島上陸（昭和基地と命名） 6·1　自然公園法公布
1958	33	10·24　評議員会（福岡日活ホテル） 10·27　総会（九州大・工・大講堂）	4·1　東京大理学部に生物化学科新設 ・東北大に附属植物園（青葉山）設置	3·9　関門国道トンネル開通

西暦	元号	植物学会事項	植物学関連事項	その他（一般）
1959	昭34	9·3　評議員会（仙台ユネスコ会館） 9·6　総会（東北大·川内分校大講堂）林野庁の拡大造林計画による原生林砂壊の防止のための陳情を決議	4·4　日本植物生理学会創立 12·　Plant & Cell Physiology (PCP) 発刊 8·19～29　第9回国際植物学会議（モントリオール） ・国際植物生理学連合（IAPP）創立	2·8　黒部トンネル貫通 3·15　地下鉄丸の内線（池袋—新宿）開通
1960	35	11·1　評議員会（大阪大・理・会議室） 11·3　総会（大阪大・医・講堂）	・日本生物物理学会創立 3·10『岩波生物学辞典』刊行 11·5　明治前日本科学史刊行会:『明治前日本生物学史』第1巻刊	
1961	36	3·1　会長選挙開票，評議員選挙開票 10·12　評議員会（学士会館分館） 10·14　総会（東京大·薬·記念講堂）		・第二室戸台風
1962	37	8·6　日本植物学会生物学研究長期計画委員会発足 10·7　評議員会（名古屋大·豊田講堂第2会議室）生物学·研究長期計画の報告·審議 10·9　総会（名古屋大·豊田講堂） 10·10 生物学の将来計画シンポジウム（名古屋大·教養）	・桑田義備: 文化勲章 4·1　東京大に海洋研究所付置 ・平塚直秀: 日本学士院賞 4·29　生物学御研究所篇『那須の植物』刊	3·30　北陸トンネル完成
1963	38	4·10　生物学研究長期計画第2次委員会発足 10·11　生物学研究長期計画シンポジウム 10·14　評議員会（岡山大·本部会議室） 10·14　総会（岡山大·体育館）	1·30　明治前日本科学史刊行会『明治前日本生物学史』第2巻刊 ・住木諭介: 日本学士院賞	11·22　ケネディ暗殺

西暦	元号	植物学会事項	植物学関連事項	その他（一般）
1964	昭39	3・　生物学研究長期計画（第2次案）作成 9・30　日本植物学者名簿（英文，118頁）の刊行 10・9　評議員会（金沢市都ホテル会議室） 10・12　総会（金沢大・教養会議室）	2・12　坂村徹：日本学士院会員 4・1　京都大・理学部に植物生態学研究施設が設置 8・3～12　第10回国際植物学会議（エジンバラ市，エジンバラ大） ・藪田貞治郎：文化勲章	6・16　新潟大地震 10・10～24　第18回オリンピック東京大会
1965	40	1・　生物学研究長期計画第2次案（上記）を日本学術会議（右欄）へ提出 10・11　評議員会（学士会館分館） 10・14　総会（東京教育大・合併教室）	1・8　日本学術会議生物科学将来計画小委員会（委員長二国二郎）発足 5・18　田宮博：日本学士院賞「同調培養によるクロレラの生理学並びに生化学的研究」 6・25　大井次三郎：『日本植物誌（シダ篇）』刊 7・15『日本科学技術史大系15 生物科学』刊	10・21　朝永振一郎：ノーベル物理学賞
1966	41	8・14　評議員会（北大クラーク会館） 8・16　総会（北海道大・教養講義室） 8.16　生物学研究長期計画第3次委員会発足		第11回太平洋学術会議（日本にて）
1967	42	10・11　評議員会（神戸国際ホテル） 10・13　総会（神戸大・教養）	8・　国際生化学会議（東京）	
1968	43	10・31　評議員会（熊本共済会館） 11・1　臨事評議員会（熊本大教養会議室） 11・3　総会（熊本大教養部）科研費の審査方針，第1段審査委員の定数などについて検討	5・30　奥貫一男：日本学士院賞「チトクローム系の研究」	4・5　小笠原返還協定調印 ・大学紛争（この年から数年間にわたり各地の大学で起る）

西暦	元号	植物学会事項	植物学関連事項	その他（一般）
1969	昭44	9·27 評議員会（学士会館分館） 9·30 総会（東京農大，会場予定の都立大が封鎖されたため変更） 研究体制委員会（新設）委員20名，日本植物学会改革委員会の設置（委員8名，任期2年） 屋久島原生林の保護に関する決議	8·24～9·2 第11回国際植物学会議（シアトル市）	
1970	45	4· 学会事務室は植物学教室より東洋文庫へ移る 10·17 評議員会（愛媛大・大真館）学会改革委員会報告 10·20 総会（愛媛大）会則変更その他	・資料科学研究所閉所 11·12 田宮博：日本学士院会員 ・『植物生理学講座』全5巻（朝倉書店）発刊はじまる	3·15 日本万国博（EXPO'70）大阪にて開幕（～9·30）
1971	46	10·3 評議員会（山形大）本年後半より植雑を欧文誌（季刊）とし，本会記事は生物科学ニュース（学会誌刊行センター発行）のB版として会員に配布することとなる。 会長・評議員等の選挙は選挙管理委員会（新設）が行なうこととした 10·5 総会（山形大）	5·27 神谷宣郎：日本学士院賞「植物細胞の原形質流動および水分生理の研究」	
1972	47	10·11 評議員会（名古屋大）理・会議室） 10·13 総会（名古屋大）会務報告．会則一部変更；志布志湾環境破壊に反対する決議を採択	3·1 生物学御研究所編『那須の植物誌』刊 10·10 木原均ほか：『黎明期日本の生物史』刊 ・日本蘚苔類学会設立	3·15 新幹線岡山まで開通 3·26 高松塚古墳壁画の発見 5·15 沖縄施政権の返還 6·22 自然環境保全法の公布

西暦	元号	植物学会事項	植物学関連事項	その他（一般）
1973	昭48	9·30　評議員会（学士会館分館） 10·2　総会（日本女子大）関東支部を解散（本支部の申出による）し，関東・東京の両地区に代表評議員をおく	・横浜国大環境科学研究センター付置 8·　第8回国際植物生長物質会議（東京） 10·1　筑波大学発足 11·10　上野益三:『日本博物学史』刊 11·12　平塚直秀:日本学士院会員	・環境庁第1回自然環境保全調査 10·23　江崎玲於奈:ノーベル物理学賞
1974	49	9·3　評議員会（札幌石狩会館） 9·5　総会（北海道大）	・広島大学理学部に宮島植物実験所が，また広島大学に総合科学部が発足 7·18　(財)進化生物学研究所設立 ・国際植生学会開催（東京にて） 8·19～27　第19回国際科学史学会開催（東京・京都にて） 10·25　木村陽二郎:『日本自然誌の成立』刊	5·　日本学士院会館の新築落成 9·　第1回IAPP会議（ヴュルツブルグ市） ・第1回国際生態学会開催（ハーグ市）
1975	50	10·31　評議員会（大阪ミヤコホール） 11·2　総会（近畿大）会則一部変更，研究体制委内規改正	7·4～10　第12回国際植物学会議（レニングラード市）	3·10　新幹線，岡山一博多間開通 5·7　エリザベス女王夫妻来日 9·30　天皇・皇后両陛下訪米
1976	51	・研究体制委員会（第1小委）より研究費問題についての調査報告 5·17～24　ツュンベリー来日200年記念行事〔スウェーデン大使館・日本植物学会共催，記念誌(和・英)を刊行〕 10·5　評議員会（富山県民会館） 10·7　総会（富山大） ・学会図書および植雑バックナンバー整理（余分売却）		9·9　(中国) 毛沢東主席死去

西暦	元号	植物学会事項	植物学関連事項	その他（一般）
1977	昭52	4·30　研究体制委員会の解散 ただし，自然史科学小委は学会長直属の小委として存続 10·12　評議員会（福岡・はかた会館） 10·14　総会（九州大・教養部）	5·　国立基礎生物学研究所設立（岡崎市） 　　国立生理学研究所設立（岡崎市） ・北大大学院環境科学研究系設立 11·1『国立科学博物館百年史』刊 11·3　田宮博：文化勲章	5·2　大学入試センター発足 11·7　国立民族学博物館開館
1978	53	・植物学雑誌特集号発行 9·27　評議員会（千葉ロイヤルプラザホテル） 9·29　総会（千葉大教養部） ・学会図書小委員会より答申：過剰・不要図書の整理および将来は植物学図書センター設立の要	7·　日本植物組織培養学会創立 9·30　上野益三：『博物学史散歩』刊	5·20　新東京国際空港（成田）開港 6·12　宮城県沖地震 ・第2回国際生態学会（エルサレム）
1979	54	4·30　自然史小委員会解散（IUBS 研連内の自然史小委と合併） 10·1　評議員会（広島シティーホテル） 10·3　総会（広島大・総合科学部）	7·7　東京大教養部編『教養学部の三十年』刊 10·18　日本動物学会100周年記念式典	1·1　米中国交正常化 1·13　国公立大学共通一次学力試験実施（第1回） 2·11　イラン革命（ホメイニ師）おこる 10·26　韓国朴大統領暗殺 10·28　木曽御岳山初噴火
1980	55	7·17　本会100周年記念事業企画委員会の結成 9·29　評議員会（仙台，艮陵会館） 10·1　総会（東北大・教養部）	8·28　林孝三編：『植物色素』刊 11·3　生物学御研究所編『伊豆須崎の植物』刊 12·10『東北大学理学部生物学教室五十年史』刊	・第2回 IAPP 会議開催（カルガリー市）

西暦	元号	植物学会事項	植物学関連事項	その他（一般）
1981	昭56	1·14　本会100周年記念事業実行委員会発足 5·24　学会事務室　本郷の東真ビルに移転 10·4　評議員会（岐阜長良川ホテル） 10·6　総会（岐阜大教養部）	2·20　木村陽二郎：『シーボルトと日本の植物』刊 8·21～28　第13回国際植物学会議（シドニー市） 12·12　神谷宣郎：日本学士院会員	10·6 サダト大統領（エジプト）暗殺 12·10　福井謙一：ノーベル化学賞
1982	57	9·27　評議員会（国立教育会館） 百周年記念シンポジウム（国立教育会館虎ノ門ホール） 9·28　総会（国立教育会館） 9·28～30　第47回大会 29｛植物学会百周年記念式典 同記念講演会 〃　記念懇親会 （以上国立教育会館にて）	7·10　湯浅　明：『新旧細胞学の接点と展開』刊 7·11～16　第5回国際植物組織培養会議（東京）	6·23　東北新幹線（大宮一盛岡間）開通

明治以後の物故植物研究者の伝記文献

凡例： 右端の＊印はこれに続いて他の著者の関係文献があることを示す．
著者名の欄が▲印のものは無記名であることを示す．

A

阿部　喜任（あべ　よしとう）友之進，櫟斉（1805～1870）
　上野　益三　1973　日本博物学史　平凡社　p. 592
阿部　達三（1908～1970）
　青森県立郷土館　1974　阿部　達三　青森県植物研究年譜
安達　成之（1888～1974）
　高橋　義男　1974　尾瀬の紹介者 安達成之先生逝く　植物採集ニュース (73):17-18*
赤木敏太郎（1879～1944）
　吉野　善介　1955　故赤木敏太郎氏の標本　備中の植物 (4):14
明峯　正夫（1876～1948）
　長尾　正人　1949　明峯正夫博士　遺伝 3(4):147-151*
秋山　樹好（1899～1981）
　植松　春雄　1982　秋山樹好先生のご逝去をいたむ　山梨生物 (38):5*
荒木　英一（1903～1955）
　竹内　敬　1956　荒木英一君を悼む　京都植物 3(1):1
　室井　綽　1956　故荒木英一氏の訃に接して　兵庫生物 3(3):117
　永井　かな　1982　京都植物を育てられた先師の面影　京都植物 16(1):4-5
朝比奈泰彦（1881～1975）
　朝比奈泰彦　1949　私のたどった道　南江堂　160 pp.
　高田　千昭　1962　篤行碩学薬学博士朝比奈泰彦　採集と飼育 24(7):22-23
　根本曾代子編　1966　朝比奈泰彦伝　廣川書店　406 pp.
　津村　重舎　1975　朝比奈先生の霊に捧ぐ　植物研究雑誌 50(9):257-258*
　服部　新佐　1975　故朝比奈泰彦先生を偲ぶ　蘚苔地衣雑報 7(3):45-46
　Curberson, W. L. et al
　　1976　A tribute to Yasuhiko Asahina　Bryologist 79(2):258-263
　Kurokawa, S.　1976　Obituary Yasuhiko Asahina　Lichenologist 8(1):93
　Lichenological Society of Japan
　　1980　Dr. Yasuhiko Asahina's Lichenological Bibliography 40 pp.
浅見　与七（1894～1976）
　東京帝国大学　1942　東京帝国大学学術大観　p. 624-627
　高田　千昭　1962　天真独朗農学博士浅見与七　採集と飼育 24(9):12-13
芦田　譲治（1905～1981）
　増田　芳雄　1981　植物生理学者芦田譲治先生のこと　自然 36(13):17
　増田　芳雄　1981　芦田譲治先生の御逝去を悼む　日本植物生理学会通信 29:6-7
　柳島　直彦　1981　芦田譲治先生の思い出　同上 29:8
　Masuda, Y.　1981　Professor Joji Ashida　JSPP News Letter 5:5-6

B

卜蔵梅之丞（ぼくら　うめのじょう）(1887～1969)
　日野　巌　1949　植物病学発達史　　朝倉書房　p. 283
　卜蔵梅之丞　1955　四十年の想出　　植物病理学会会報 20(1):3
　卜蔵梅之丞　1963　卜蔵七十年の回顧　72pp.
　伊藤　一雄　1965　日本における樹病学発達の展望――日本樹病学史――(II)　林業試験場研究報告 (181):173
　▲　1967　祝叙勲　　島根病虫害研究会報 2:巻頭
　横木　国臣　1971　卜蔵梅之丞先生を追悼して　　島根病虫害研究会報 4:巻頭
　飯塚　慶久　1980　卜蔵梅之丞先生　　日本植物病理学史:221

C

千葉　保胤 (1917～1967)

E

江本　義数 (1892～1979)
　椿　　啓介　1980　江本義数先生を悼む　　日本菌学会報 21(1):1-2
遠藤吉三郎 (1875～1921)→ Yendo
Engler, Adolf (1844～1930)
　早田　文蔵　1932　アドルフ・エングラー氏の追憶　　植物学雑誌 56(541):28-30
　早田　文蔵　1933　エングラー先生の横顔　　植物及び動物 1:245-250
　白井光太郎　1933　エングレル氏の叙勲申請　　本草学論攷:256-261
　早田　文蔵　1934　エングラー式分類系の創始者アドルフ・エングラー　　岩波講座生物学 (増補) 12回配本分:97-120

F

Faurie, U. J. (1847～1915)
　沢田　兼吉　1918　噫フォリー師　　台湾博物学会会報 33:1-14
　早田　文蔵　1918　植物採集家仏国宣教師故フォリー師記念碑台北ニ建設セラル　植物学雑誌 32(374):(55)
　▲　1918　台北林業試験場内にフォリー師記念碑を大正7年1月22日建立　現代の科学 6(3):64
　木梨延太郎　1932　日本植物大採集家 Urbain Faurie 師　　植物分類，地理 1(4):315-321
　佐藤　星渓　1935　フォーリー逝きて満二十年　　植物趣味 4(2):28-30
　大井次三郎　1936　フォリー氏採品の地名の二三に就て　　植物分類，地理 5:215
　菅原　繁蔵　1937　樺太植物誌 1:27
　佐藤　正己　1938　U. Faurie ノ植物採集ノ記録　　植物研究雑誌 14(10):699-702
　初島　住彦　1963　フォリー師日本植物採集小記　　自然科学と博物館 30(11-12):202-206
　井上　　浩　1972　日本の蘚苔類研究史(I)　　自然科学と博物館 39(9-10):158-170

結城　嘉美　1974　フォーリー師が山形県に残した足跡　　フロラ山形 (30):1-6
青森県立郷土館　1974　フォーリー神父　　青森県植物研究年譜:64
小野　忠亮　1977　宣教師，植物学者フォーリー神父　　キリシタン文化研究会 278 pp.
北川　尚史　1979　Urbain Faurie に関する文献　　植物分類，地理30 (1-3):93-98

藤井健次郎 (1866〜1952)

桑田　義備　1927　理学博士藤井健次郎先生植物学上ノ業績ノ概略　　植物学雑誌 41 (483):297-301
篠遠　喜人　1930　藤井健次郎 (大生物学者と生物学)　　興学会出版部　p. 417-419
竹中　　要　1948　藤井健次郎先生の眼　　遺伝 2(7):232
W　　1950　キトロギアの創刊者藤井健次郎理博
篠遠　喜人　1951　藤井健次郎先生と文化勲章　　遺伝 5(4):130-131
篠遠　喜人　1952　藤井健次郎先生　　採集と飼育 14(1):15-16
保井　コノ　1952　藤井健次郎先生　　植物学雑誌 65(763-764):1-2
▲　　1952　藤井先生をしのぶ会　　遺伝 6(3):28-33
▲　　1954　藤井先生をしのぶ会　　遺伝 8(3):48
向坂　道治　1966　生誕100年を迎えられる藤井健次郎博士　　遺伝 20(1):20-22
鈴木　善次　1969　藤井健次郎におけるモルガンの遺伝子説に対する反応について　　生物学史研究 (17):33-38
楠　　正貫　1972　日本に遺伝学の灯をともした碩学　　遺伝 26(2):52-59

藤野　寄命 (ふじの　ぎめい) (1848〜?)

牧野富太郎　1926　藤野寄命翁ノ自叙伝　　植物研究雑誌 3(3):64-66

藤岡　光長 (ふじおか　みつなが) (1885〜1955)

東京帝国大学　1942　東京帝国大学学術大観　　:711, 715-716

藤沢　光周 (1804〜1880)

上野　益三　1973　「奇草小図」とその著者　　植物と自然 7(6):5-8
上野　益三　1974　「奇草小図とその著者」の増訂　　植物と自然 8(5-6):2-7

藤田　直一 (1885〜1944)

藤田　路一 (1902〜1975)

木村雄四郎　1975　藤田路一博士　　植物研究雑誌 50(4):125-126

藤田　達也 (1907〜1981)

▲　　1982　藤田達也先生の霊に捧ぐ　　遠州の自然 (5):1-4*

府川　勝蔵 (1889〜1973)

大谷　　茂　1974　今は亡き府川勝蔵先生　　日本シダの会会報 2(17):221-224
清水藤太郎　1974　府川さんの思い出　　横浜植物会年報 (3):3*

福田　　裕 (1904〜1938)

村井　三郎　1971　福田裕　　岩手県植物文献目録 (岩手植物の会) :82-83

福田八十楠 (1895〜1970)

小野林ほか　1959　福田八十楠先生の思い出　　広島大学生物学会誌 26:1-4
広島大百科辞典　1982　福田八十楠　　中国新聞社

福山　伯明 (1912〜1946)

初島　住彦　1971　福山伯明　　琉球植物誌:50

船津　静作 (1858〜1929)

三好　　学　1929　荒川の桜と船津静作翁　　史蹟名勝天然記念物 4(3):88-102

古川万次郎 (1871〜1954)

馬場　義仲　1968　古川万次郎先生について　会津生物研究資料(I)（会津生物同好会）:4-9

布藤　昌一（ふとう　まさかず，Hutoh Masakazu）（1930～1972）

水野　瑞夫　1972　故布藤昌一博士を悼む　北陸の植物 20(4):93

倉田　悟　1973　キタノミヤマシダのことなど，布藤昌一氏の思い出　日本シダの会会報 2(14):1-2

岩槻　邦男　1973　訃報　日本シダ学会会報 (39):1-2

G

Goldschmidt, Richard Benedikt（1878～1958）

日本遺伝学会　1948　ゴルドシュミット博士特集　遺伝 2(7):1-21

ゴールドシュミット（平良研一，中村哲勝訳）大正時代の沖縄　琉球新報社 175pp.

合屋　武城（ごうや　たけしろ）（?～?）

岡　国夫　1969　山口県下の植物を採集した T. Goya 氏について　植物採集ニュース (43):50

Gray, Asa（1810～1888）

矢田部良吉　グレー氏ノ略伝　植物学雑誌 2(14):49-50

城間　朝教（ぐすくま　ちょうきょう）（1889～1979）

初島　住彦　1971　琉球植物誌　:43

天野　鉄夫　1975　沖縄県史 第8章 植物学　:1036

H

羽田　勗（はねだ　つとむ）（1899～1963）

里見　信生　1963　故羽田勗氏の訃に接して　北陸の植物 12(2):60

杉本　順一　1964　故羽田勗先生を偲ぶ　日本シダの会会報 (66):486-487

浜田　稔（1910～1981）

浜田　稔　1966　マツタケ日記(4)　日本菌学会会報 7(2-3):355-357

青島　清雄　1981　浜田稔元会長を悼む　日本菌学会会報 22(3):269-270

里見　信生　1982　浜田稔先生の御逝去を悼む　植物地理・分類研究 29(2):121

1982　浜田稔先生記念号　日本菌学会会報 23(3)予定

半沢　洵（はんざわ　じゅん）（1879～1972）

半沢洵先生米寿記念会実行委員編

1966　米寿記念半沢洵先生業績目録　:1-8

曽田　直　1972　名誉会員半沢洵博士の御逝去を悼む　雑草研究 (15)巻頭

佐々木酉二　1981　半沢洵　北海道大百科事典下巻　:432

原　摂祐（はら　かねすけ）（1885～1962）

日野　巌　1949　植物病学発達史　朝倉書房 p. 298

日野　巌　1963　原摂祐翁　日本植物病理学会会報 28(5):巻頭

伊藤　一雄　1966　日本における樹病学発達の展望――日本樹病学史――(III)　林業試験場研究報告 (193):304-305

長谷川　仁　1967　原摂祐(1885-1962)　昆虫 35(3)補遺:70

日野　巌　1980　原摂祐先生　日本植物病理学史:222

原田　万吉（1871～1942）

初島　住彦　1964　原田万吉翁伝　植物趣味 25(3-4):37-39
尼川　大録　1975　植物研究略史　福岡県植物誌 :13-14
原田　三夫（1890〜1977）
原田　三夫　1966　思い出の七十年　誠文堂新光社　421pp.
橋本忠太郎（1886〜1960）
大井次三郎　1960　橋本忠太郎氏の訃　自然科学と博物館 27(3-4):43-44
村田　源　1960　橋本忠太郎氏　植物分類，地理 18(4):裏表紙
北村　四郎　1968　橋本忠太郎　滋賀県植物誌:5
畠山　久重（1880〜1959）
本間　義治　1968　新潟県出身ないしは関係の深い物故生物学者の略歴　新潟の自然 I :326-327
服部栄治郎（1890〜1941）
孫福　正　1979　三重県の蘚類:16
服部広太郎（はっとり　ひろたろう）（1875〜1965）
妹尾　秀美　1957　服部広太郎先生　採集と飼育 19(1):10-12
江本　義数　1966　故理学博士服部広太郎先生　日本菌学会報 7(1):30*
服部　静夫（1902〜1970）
林　孝三ほか　1966　Shizuo Hattori (1902-), his scientific life and work　植物学雑誌 99(940-941):495-498
東京大学理学部　1970　服部名誉教授の死を悼む　東大理学部広報 2(7):4
早田　文蔵（1874〜1934）
山田　幸男　1934　故早田文蔵先生小伝　植物学雑誌 48(571):493-503*
本田　正次　1934　早田先生の追憶　東大理学部会報 (13):12-17
本田　正次　1934　アノ頃ノ思出（早田先生と高尾山と私）　植物研究雑誌 10:266-268
Masamune, Genkei　1934　A brief biography of Dr. Bunzo Hayata　台湾博物学会会報 24(134):341*
▲　1936　故早田文蔵博士の記念碑除幕式に就いて　台湾博物学会会報 26(150):149-156
田村　道夫　1953　生物科学 5(1):29-33
朝比奈泰彦編　1960　早田文蔵先生を記念する文集　植物研究雑誌 35(1):12-32*
木村陽二郎　1967　早田文蔵先生　遺伝 21(9):34-37
本間　義治　1968　早田文蔵　新潟の自然 (1):321
内川　洋　1975　越後の偉大な植物分類学者早田文蔵　野帳（三条高校）(6):1-4
湯浅　明　1981　早田文蔵先生　植物手帳 (174):2-3
佐竹　義輔　1982　早田文蔵先生　採集と飼育 1982(6):306-308
林部　正也（1919〜1978）
Katohda, S. 1981　Obituary — Professor M. Hayashibe　YEAST Newsletter 30(1):58
日比野信一（1888〜1968）
日置正臣（1908〜1981）
城戸　正幸　1982　日置正臣さんを偲ぶ　植物地理・分類研究 29(2):120-121
Heim, Roger（えいむ　ろじぇ）（1900〜1979）
木村陽二郎　1957　来日したキノコ博士　読売新聞12月12日夕刊
木村陽二郎　1958　エイム博士の来朝　日本植物分類学会会報 (7):5-6
小林　義雄　1980　ロジェイム博士を偲ぶ　日本菌学会会報 21(1):3-4

逸見　武雄（1889～1959）
日野　巌　1949　植物病学発達史　朝倉書房　p. 239
赤井重恭・監修　1951　逸見武雄先生還暦記念論文集　植物病害研究第4集　198pp.
伊藤　一雄　1966　日本における樹病学発達の展望 ——日本樹病学史——(III)
林業試験場研究報告（193）:305
桂　琦一　1980　逸見武雄先生　日本植物病理学史:223
平瀬作五郎（1856～1925）
Ikeno, M. S.　1925　Sakugoro Hirase（1856-1925）　植物学雑誌 39(460):96-99
牧野富太郎　1927　いちゃう精虫ノ発見者平瀬作五郎君肖像　植物研究雑誌 4(6):口絵
篠遠　喜人　1930　平瀬作五郎（大生物学者と生物学）　興学会出版部 p. 422-424
牧野富太郎　1939　平瀬作五郎伝のオコボレ　植物趣味 8(2):117
末松　四郎　1971　平瀬作五郎先生とその履歴書　遺伝 25(5):2-4
篠遠　喜人　1976　生物学者写真集70　採集と飼育 38(10):352-353
平田駒太郎（1871～1921）
▲　1971　教育者の心意気(11)　玉川学園全人教育(260)
長谷川　仁　1980　対馬産半翅類覚え書　むし 1980(11):38
平塚　直治（1873～1946）
日野　巌　1949　植物病学発達史　朝倉書房　p. 207
久内　清孝（1884～1981）
原　寛　1981　久内清孝先生の霊に捧ぐ　植物研究雑誌 56(8):226*
長谷川眞魚　1981　久内清孝先生を偲ぶ I, II, III　植物手帳（179):1-8,（181):1-17,（184):1-4*
伊藤　至　1981　久内清孝先生訪問小記　千葉生物 20(1)
沼田　真　1981　久内清孝氏を偲んで　千葉生物誌 30(2):55
幾瀬　マサ編　1982　久内清孝名誉教教追悼集　廣川書店 227+(32) pp.
山本徳太郎　1982　豊顕寺のコウヤマキと久内先生　横浜博物会年報（11):3-6
檜山　庫三（1905～1967）
水島　正美　1967　檜山庫三先生を悼む　北陸の植物 15(4):103-104
牧野　晩成　1967　野草に発表された先生の記事　野草 33(298):41-44*
水島　正美　1967　檜山庫三氏の逝去　植物研究雑誌 42(10):316
本多　静六（1866～1952）
武田　正三　1957　埼玉県人物誌シリーズ第5編　埼玉県立文化会館
三浦伊八郎　1952　岳父本多静六を語る　月刊林材 2-1
東京帝国大学　1942　東京帝国大学学術大観　:694-696
本間　ヤス→井口　ヤス
堀　勝（1899～1976）
大阪府植物誌刊行会　1962　堀勝先生略歴　大阪府植物誌:巻頭
筒井　嘉隆　1977　堀勝氏を悼む　あしの葉ずえ（12):15-16*
鈴木　俊一　1977　堀勝先生の研究業績　近畿植物同好会々誌（6):13-16*
堀　誠太郎（1845～1902）
大島　正健　1948　クラーク先生とその弟子たち　新報出版社　:156
逢坂　信吾　1956　クラーク先生詳伝　クラーク記念会（丸善）:147 etc.
高橋　是清　1976　高橋是清自伝（上）　中公文庫　:91, 115
長谷川　仁　1976　クラークと名和靖　自然 1976(9):20-21
堀　正太郎（1865～1945）

堀　正太郎　1940-1941
植医50年の回顧　日本植物病理学会会報 10(2-3):72-75; 10(4):317-325; 11(1):11-14
日野　巌　1949　植物病学発達史　朝倉書房 p. 211
伊藤　一雄　1965　日本における樹病学発達の展望——日本樹病学史——(I)　林業試験場研究報告 (174):148
田杉　平司　1980　堀正太郎先生　日本植物病理学史 :225
堀川　富弥 (1920～1956)
村田　源　1965　堀川富弥氏の訃を悼む　京都植物 3(1):3-4
堀川　芳雄 (1902～1976)
井上　浩　1972　日本の蘚苔類研究史(II)　自然科学と博物館 39(11-12):193-207
安藤　久次　1976　亡き堀川芳雄先生を偲ぶ　蘚苔地衣雑報 7(5):101-103
荒尾　宏　1976　堀川芳雄博士の死をいたむ　Botany (26):59-60
鈴木　兵二ほか　1976　堀川芳雄博士(1902-1976)　植物研究雑誌 51(8):255-256*
北川　尚史　1977　堀川芳雄先生のこと　しだとこけ 10(1):1
鈴木　兵二　1977　堀川芳雄博士(1902～1976)　ヒコビア 8(1-2):1-21*
星　大吉 (1872～1944)
星　清　1968　星大吉氏略伝　会津生物研究資料集(1):9-11
細川　隆英 (1907～1981)
細川　隆英　1971　南洋諸島の私の植物採集覚書　自然科学と博物館 38(7-8):184-199
九州大学理学部生物学教室
1973　細川隆英先生略歴，業績目録　えびの研業績 (4)
尼川　大録　1975　細川隆英　福岡植物誌 :17

I

市川(田中)延次郎 (1864～1905)
白井光太郎　1905　故市川延次郎氏　植物学雑誌 19(225):(253)-(255)
日野　巌　1949　植物病学発達史　朝倉書房 :159
伊藤　一雄　1965　日本における樹病学発達の展望——日本樹病学史——(I)　林業試験場研究報告 (174):145-146
小林　義雄　1972　田中延次郎先生　分裂子 (北隆館) :94-100
市河　三喜 (1886～1970)
武田　久吉　1970　博物学者としての市河三喜君　英語青年 1970(7):362-363*
上野　益三　1971　市河三喜博士と博物学　甲南女子大英文学研究 (8):61-69
▲　温粋謙和学士院会員文学博士市河三喜　遺伝 25(3):18-19
市村　塘 (1891～1944)
市村　塘　1940　在学当時の追想　小倉謙: 東大植物教室沿革 :326-328
出田　新 (いでた　あらた) (1870～1943)
井口　ヤス (1892～1959)
今井　三子　1960　井口ヤス博士　日本菌学会会報 2(2):17
飯田　俊武 (1913～1980)
飯柴　永吉 (1873～1936)
松村　義敏　1938　会員故飯柴永吉氏の名誉　植物趣味 6(3):30-32
野口　彰　1972　飯柴永吉・笹岡久彦氏の思い出　日本蘚苔類学会会報 1(2):21-25

井上　浩　1972　日本の蘚苔類研究史(II)　自然科学と博物館 39(11-12):193-207
孫福　正　1979　三重県の蘚類 :6〜8
池田 伴親（いけだ ともちか）(1878〜1907)
▲　1907　故池田博士略歴　植物学雑誌 21(244):141-142
池野成一郎 (1886〜1943)
小室 英夫　1927　池野教授の Cycas 精虫発見由来記　植物学雑誌 41(432):50-53
篠遠 喜人　1930　池野成一郎（大生物学者と生物学）　興学会出版部 p. 419-422
篠遠 喜人　1943　池野成一郎先生　採集と飼育 5(12):340-343
篠遠 喜人　1944　池野成一郎先生（訂正と追加）　採集と飼育 6(5):139
盛永俊太郎　1948　池野成一郎先生　遺伝 2(9):312-314
向坂 道治　1953　池野成一郎先生十周忌　遺伝 7(11):39-41
篠遠 喜人　1976　生物学者写真集70　採集と飼育 38(10):352-353
湯浅　明　1981　池野成一郎先生　植物手帳 (176):2-3
生駒 義博 (1892〜1979)
編集部　1951　地衣類を研究する人々　地衣学雑誌 (2):7
今井 三子 (1900〜1976)
村上 大記　1976　今井三子先生を偲ぶ　日本菌学会報 17(1):巻頭
今井 喜孝（いまい よしたか）(1884〜1947)
森脇大五郎　1948　今井喜孝先生と谷津直秀先生　生物 3(3-4):152-153
森脇大五郎　1948　今井喜孝博士を憶う　遺伝 2(2-3):9-12
稲荷山資生 (1895〜1976)
猪野 俊平 (1907〜1981)
大森 長朗　1981　猪野俊平先生の御逝去を悼む　藻類 29(4):283-285
伊延 敏行（いのべ としゆき）(1909〜1974)
里見 信生　1974　故佐藤達夫・伊延敏行両氏を悼む　北陸の植物 22(1):16
▲　1951　地衣類を研究する人々 (I)　地衣学雑報 (1):3
田中 正陽　1975　故伊延敏行氏の地衣植物の研究(上)　徳島博物館紀要 (6):1-31
田中 正陽　1976　故伊延敏行氏の地衣植物の研究(下)　徳島博物館紀要 (7):1-32
猪熊 泰三 (1904〜1972)
Kurata, S. ed. 1966　A bibliography of forest botany in Japan　東京大学出版会 :iii, 6, 46
▲　1972　顧問猪熊泰三氏のご逝去　林木の育種 (75):19
井上 三義 (1910〜1960)
松山 確郎　1960　井上三義先生の死をいたむ　兵庫生物 4(1):55
乾　環（いぬい たまき）(？〜？)
中川 逢吉　1980　乾先生と神田先生　広島大学生物学会誌 (46):59-67
五百城文哉（いおき ぶんさい）(1863〜1906)
大場 秀章　1982　五百城文哉　日本山草図 解説 :59-67
井阪 宇吉 (1845〜1899)
伊藤 武夫　1932　三重県植物誌 下巻　:542-544
石戸谷 勉（いしどや つとむ）(1884〜1958)
木村雄四郎　1958　石戸谷勉氏の逝去を悼む　植物研究雑誌 33(10):301
石井 勇義 (1892〜1953)
津山　尚　1979　石井勇義 ツバキサザンカ図譜　誠文堂新光社 p. 168-188
石川 光春 (1884〜1968)
石川 光春　1952　回顧片々録　遺伝 6(8):26-29

多湖　実輝　1969　旧制高等学校生物教育と石川光春先生　遺伝 23(9):16-18
佐竹　義輔　1969　石川光春氏の訃をいたむ　日本植物分類学会会報 2(4):46-47
山田　幸男　1969　石川光春先生の思い出　藻類 17(1):53-54
小林　義雄　1972　石川光春先生を偲ぶ I, II　植物採集ニュース (59):51(60):13
小林　義雄　1972　石川光春先生　分裂子（北隆館）p. 107-117
湯浅　明　1981　石川光春先生　植物手帳 (182):2-3
石川　元助（1913～1981）
石塚　末吉（1875～1961）
植松　春雄　1971　山梨県の博物学者石塚末吉先生を偲ぶ　植物採集ニュース (57):87-88
伊藤　圭介（1803～1901）
▲　1889　伊藤圭介先生伝　日本大家論集（博文館）(20):1-4
▲　1890　東京学士会院会員理学博士伊藤圭介ノ伝　東京学士会院雑誌 12編ノ3
伊藤篤太郎　1893　錦窠翁九十賀寿　博物会誌 上:15
伊藤篤太郎　1898　理学博士伊藤圭介翁小伝　東京学芸雑誌 15(200)
岸上　操　1899　理学博士伊藤圭介君　太陽臨時増刊，明治12傑
Ito, Tokutaro　1900　Portrait of Dr. Keisuke Ito　Annales of Botany 14(55):401-411
▲　1901　理学博士伊藤圭介先生ノ遠逝　植物学雑誌 15(167):(15)-(16)
梅村甚太郎　1906　故理学博士男爵伊藤圭介翁ノ伝　飲食界之植物誌〔1-3〕
村田吉太郎　1922, 1923　伊藤圭介翁遺墨「菰野山草扁額」に就て　史跡名勝天然記念物
伊藤篤太郎　1925　家王父伊藤圭介先生を想う　植物界 2(1)
梅村甚太郎　1927　伊藤圭介先生ノ伝　個人出版 40pp.
梅村甚太郎　1931　伊藤圭介翁に就て　JOCK 講演集
堀川　柳人　1933　尾張蘭学者考
梅村甚太郎　1933　伊藤圭介翁の苦学と其功績　日本学術協会報告
吉川　芳秋　1936　伊藤圭介翁年譜　名古屋むかしの会
伊藤篤太郎　1937　家蔵ノ和蘭解體書クルムスノ「ターヘル・アナトミア」ト同書ノ和解ニ就テ　解剖学雑誌 10(5):329-337
吉川　芳秋　1939　伊藤圭介翁の採薬研究　採集と飼育 1(4):193-196
伊藤篤太郎　1940　伊藤圭介翁と小石川植物園　小倉謙：東大植物教室沿革 :307-311
吉川　芳秋　1955　郷土文化尾張医科学史攷 :109-118 同拾遺 :1-180
吉川　芳秋　1958　紙魚のむかし語り
吉川　芳秋　1960　蘭医学郷土文化史考
吉川　芳秋　1963　さぬきのくずかご　:263-289
吉川　芳秋　1967　伊藤圭介翁の生涯とその業績　日本医史学雑誌 13(2)
吉川　芳秋　1967　伊藤圭介翁の近代文化に及ぼした影響　医学通信 (87):
呉　秀三　1968　シーボルト先生 3 その生涯及功業　東洋文庫 117　平凡社 p. 77-82
吉川　芳秋　1968　本草学の泰斗伊藤圭介翁　薬史学雑誌 6(1):4-6
吉川　芳秋　1968　理学博士男爵 伊藤圭介翁 遺品調査鑑定報告書　名古屋市東山植物園 43pp.
吉川　芳秋　1969　伊藤圭介翁と旭園跡碑　採集と飼育 31(10):304-305
吉川　芳秋　1969　名古屋市東山植物園所蔵 理学博士 男爵伊藤圭介翁関係資料について　現代医学 16(2):451-463
吉川　芳秋　1971　伊藤圭介翁伝落ち穂　本草蘭医科学郷土史考 p. 193-327

吉川　芳秋　1971　本草学の泰斗伊藤圭介翁　薬史学雑誌 6(1)
吉川　芳秋　1974　田淵さんの残された圭介翁の胸像　CBC クラブ通信 (167)
杉本　勲　1974　伊藤圭介　吉川弘文館人物叢書
木村陽二郎　1976　伊藤圭介著泰西本草名疏解説　井上書店 13pp.
吉川　芳秋　1977　伊藤圭介先生と日本産物志　郷土研究，岐阜 (16)
佐藤　達策　1977　日本における博物学近代化(1)伊藤圭介を中心として　日本大学松戸歯学部紀要 (3):49-57
吉川　芳秋　1979　日本科学文化の先達 理学博士 伊藤圭介翁顕彰にかけた人々　郷土文化 33(3)
吉川　芳秋　1980　わが国最初の理学博士 伊藤圭介先生のしおり　名古屋市東山植物園 9pp.
吉川　芳秋　1980　伊藤圭介先生の研究回想五十余年　名古屋市東山植物園 15pp.

伊藤　誠哉 (1883～1962)
日野　巌　1949　植物病学発達史　朝倉書房 p. 280
伊藤　誠哉　1955　懐旧談　日本植物病理学会会報 20(1):1
平塚　直秀　1963　伊藤誠哉先生　日本植物病理学会会報 28(2)
伊藤　一雄　1965　日本における樹病学発達の展望――日本樹病学史――(II)　林業試験場研究報告 (181):173
牧野佐二郎　1971　師の影　採集と飼育 33(10):240
坂本　正幸　1980　伊藤誠哉先生　日本植物病理学史 :227

伊藤　武夫 (1891～1975)
矢頭　献一　1976　伊藤武夫氏の訃　植物採集ニュース (84):17
上野　益三　1978　異色の植物研究家伊藤武夫　関西自然科学 (30):5-7

伊藤篤太郎 (1865～1941)
牧野富太郎　1926　伊藤篤太郎　植物研究雑誌 3(5):口絵
矢野　宗幹　1942　伊藤篤太郎博士を悼む　桜 (22):36-37
長谷川　仁　1967　伊藤篤太郎(1865-1941)　昆虫 35(3)補遺:12
初島　住彦　1971　伊藤篤太郎　琉球植物誌 :41
上野　益三　1982　薩摩博物学史　つかさ書房 p. 288-291

伊東富太郎 (1876～1958)
伊東　ます　1960　伊東富太郎年譜
矢頭　献一　1963　日本博物学同志会と故伊東富太郎翁のこと　採集と飼育 25(3):6-9

伊藤友治郎 (1889～1970)
孫福　正　1979　三重県の蘚類 :20

岩淵　初郎 (1909～1961)
奥山　春季　1962　第26回おし葉展あとがき　自然科学と博物館 29(5-6):104
村井　三郎　1971　岩淵初郎　岩手県植物文献目録 (岩手植物の会) :80-81

岩崎　卓弥 (1869～1937)
初島　住彦　1971　琉球植物誌　:41
天野　鉄夫　1975　沖縄県史 第8章 植物学　:1029

岩田五郎左衛門 (1894～1978)

J

神保　忠男（1897～1980）
　長尾　昌之　1960　神保忠男博士　　神保忠男博士記念論文集

K

影山　藤作（1876～1978）
　日本植物学会　1957　影山藤作　　植物学雑誌 70(833-834):413
賀来　飛霞（かく　ひか，陸之むつゆき）（1816～1894）
　沢田駒次郎　1894　賀来飛霞君小伝　　植物学雑誌 8(87):(193)-(194)
　賀来飛霞遺稿集刊行会　1976　賀来飛霞遺稿集　　安心院町教育委員会 117pp.
　辻　　英武　1978　郷土の先覚者賀来飛霞　　71pp.
　山下　愛子　1977　賀来飛霞資料篇　　女子聖学院短大紀要 (9):97-125
　山下　愛子　1978　賀来飛霞資料篇日光採薬記　　女子聖学院短大紀要 (10):41-58
　山下　愛子　1979　賀来飛霞資料篇内科新説便自蒙　　女子聖学院短大紀要 (11):117-144
鎌井　松石（正寿）（1815～1891）
　伊藤　武夫　1932　三重県植物誌　下巻　　:534-542
　土井　久作　1948　本草家鎌井松石先生　　採集と飼育 10(1):30-32
　松島　　博　1974　近世伊勢における本草学者の研究　　講談社　　:479
亀井　専次（1893～1964）
　今井　三子　1944　亀井専次博士　　日本植物病理学会会報 29(4):173-174
神田正悌（かんだ　まさやす）（1878～1924）
　中川　逢吉　1980　乾先生と神田先生　　広島大学生物学会誌 (46):59-67
金城　三郎（1878～1928）
　初島　住彦　1971　琉球植物誌　　:43
　天野　鉄夫　1975　沖縄県史 第8章 植物学　　:1033
金平　亮三（1882～1948）
　Van Steenis, C.G.G. ed.　1950　Kanehira Ryozo　　Flora Malesiana ser. 1, 1:272-273
　初島　住彦　1971　金平亮三　　琉球植物誌 :48
刈米　達夫（かりよね　たつお）（1893～1977）
笠井　幹夫（1882～1944）
　日野　　巌　1949　植物病学発達史　　朝倉書房　p. 241
　伊藤　一雄　1966　日本における樹病学発達の展望――日本樹病学史――(III)　　林業試験場研究報告 (193):301
加藤　元助（1885～1976）
　結城　嘉美　1976　加藤元助先生　　フロラ山形 (32):59-69*
加藤　芳一（1934～1979）
　木下　　覚　1979　加藤芳一氏のご逝去を悼む　　北陸の植物 16(4):109-111
香山　時彦（1916～1982）
河合鈰太郎（かわい　したろう）（1865～1931）
　東京帝国大学　1942　東京帝国大学学術大観　　:710-711, 715
河口　慧海（かわぐち　えかい）（1866～1945）
　奥山　春季　1968　河口慧海師とチベットの植物採集　　植物ニュース (40):33

川喜田二郎　1981　河口慧海第二回チベット旅行記（解説）　講談社 p. 269-282

川上　滝弥（1871～1915）

宮部　金吾　1915　故農学士川上滝弥君略伝　札幌植物学会報 6(1):70-73

岡本　省吾　1925　台湾博物学会会報 15:105-106

日野　巌　1949　植物病学発達史　朝倉書房 p. 224

伊藤　一雄　1965　日本における樹病学発達の展望――日本樹病学史――(I)　林業試験場研究報告（174):149

長谷川　仁　1967　川上滝弥　昆虫 35(3)補遺:29

初島　住彦　1971　琉球植物誌　:42

川村　清一（1881～1946）

日野　巌　1949　植物病学発達史　朝倉書房 p. 257

伊藤　一雄　1965　日本における樹病学発達の展望――日本樹病学史――(II)　林業試験場研究報告（181):171

向坂　道治　1968　明治時代の植物学者　遺伝 22(4):2-3

加藤　正敏　1970　川村清一先生の思い出　日本菌学会報 11(2):86*

川崎　正悦（1893～1977）

永井　かな　1982　京都植物を育てられた先師の面影　京都植物 16(1):12-13

川崎　次男（1829～1973）

伊藤　洋　1974　川崎次男氏の逝去　日本シダの会会報（41):2*

川代　善一（1926～1966）

里見　信生　1967　故川代善一氏の訃に接して　北陸の植物 15(4):87

河田　杰（かわた　まさる）（1889～1955）

川崎光次郎（1879～1925）

孫福　正　1969　三重県の蘚類　:8-9

菊地　政雄（1908～1969）

里見　信生　1969　故菊地政雄氏を悼む　北陸の植物 17(1):31

井上　幸三　1969　菊地政雄先生年譜，同研究論文目録　岩手植物の会会報（6):1-2

村井　三郎　1971　菊地政雄　岩手県植物文献目録（岩手植物の会）:83-84

菊地　政雄　1972　故菊地政雄教授論文集　岩手大学教育学部

木梨延太郎（1871～1946）

青森県立郷土館　1974　木梨延太郎　青森県植物研究年譜 :61

岸田　松若（1888～1944）

檜山　庫三　1944　岸田松若氏を憶ふ　野草（3):26

岸谷貞治郎　（1897？～1982）

北島　君三（1890～1950）

伊藤　一雄　1950　北島君三先生の憶い出　林業試験場月報（10-12):6

伊藤　一雄　1966　日本における樹病学発達の展望――日本樹病学史――(III)　林業試験場研究報告（193):307

伊藤　一雄　1980　北島君三先生　日本植物病理学史 :228

北里柴三郎（1852～1931）

三田村篤志郎　1952　北里柴三郎博士の追憶　自然 7(8):50-52*

児玉　親輔（こだま　しんすけ）（1884～1944）

木村陽二郎　1982　児玉親輔先生　日本シダの会会報 2(50):53-55*

小檜山農夫雄（1874～1947）

大須賀昭雄　1968　小檜山農夫雄先生　会津生物研究資料(I)（会津生物同好会):11-13

小出　哲夫（1897〜1969）
　孫福　正　1979　三重県の蘚類：17-19
小泉　源一（1883〜1953）
　北村　四郎　1953　小泉源一先生を追悼する　植物分類，地理 15(4):97-98*
　北村　四郎　1953　小泉源一博士追悼記　日本植物分類学会会報 (3):5
　久内　清孝　1954　小泉源一博士の訃に接して　植物研究雑誌 29(1):29-30
　小泉　憲治　1956　小泉源一：岡山県下採集旅行覚書　備中の植物 (7):4-5*
　結城　嘉美　1964　小泉先生の思い出　フロラ山形 8(20):18-21
　渡部　晃臣　1966　ツンドラと小泉源一先生　つち団子 (7):58-62
　丸山　利雄　1967　小泉源一氏　信濃の植物・秋津の生物，信濃教育出版会 p. 76-77
　浅野　貞夫　1978　房州の竹，笹と小泉源一先生　植物採集ニュース (100):55-56
　原　寛　1982　小泉源一先生の思い出　植物分類，地理 32(5-6):17-18*
小泉　秀雄（1886〜1945）
　結城　嘉美　1947　故小泉秀雄氏とオトギリソウの研究　フロラ山形 (11):6-18
　黒川　遖　1957　小泉秀雄氏採集の地衣類標本について　植物研究雑誌 32(7):222-224
　丸山　利雄　1967　小泉秀雄氏　信濃の植物・秋津の生物，信濃教育出版会 :77-79
　清水　敏一　1982　大雪山わが山　小泉秀雄　白楊印刷 264 pp.
　山崎　林治　1968　信州の植物研究家小泉秀雄　長野県植物研究会誌 (1):35
小島　繁樹（1898〜1953）
　青森県立郷土館　1974　青森県植物研究年譜　青森県植物研究年譜 :62
小島　俊郎（1928〜1976）
　里見　信生　1976　故小島俊郎氏の訃に接して　北陸の植物 14(2):40
纐纈理一郎（1886〜1981）
　武田友四郎　1982　纐纈理一郎　福岡県百科辞典　上巻
小松　春三（1879〜1932）
小松崎一雄（1908〜1976）
　大滝　末男　1976　小松崎一雄先生の死を悼む　野草 43(352):38-39*
小南　清（1883〜1975）
　日本植物学会　1957　小南清　植物学雑誌 70(833-834):414
　今関　六也　1975　小南清先生を悼む　日本菌学会報 16(2):IX-X
河野　齢蔵（1865〜1939）
　丸山　利雄　1967　河野齢蔵氏　信濃の植物・秋津の生物，信濃教育出版会 p. 60-63
　山崎　林治　1968　信州の植物研究　河野齢蔵　長野県植物研究会誌 (1):32
　丸山　利雄　1978　河野齢蔵抄伝　長野県植物研究会誌 (11):76-77
郡場　寛（1882〜1957）
　芦田　譲治　1943　理学博士郡場寛氏の略歴　植物学雑誌 57(674):98-103
　中沢　潤　1953　青森県出身の生物学者(2)郡場寛先生　進化（みちのく学生生物同好会）5(2):18-20
　Ashida, J.　1958　Kwan Koriba　植物学雑誌 71(838):165-166
　芦田　譲治　1958　郡場寛先生遺稿集　郡場寛先生遺稿集刊行会　299pp.
　松村　義敏　1958　郡場寛博士を悼む　植物趣味 18(3):15-16
　木原　均　1962, 63, 68, 70　生物学閑話——郡場寛博士との対談 I〜IV 廣川書店
　中島　敏夫　1972　郡場寛先生を偲ぶ集いから　採集と飼育 34(1):5-9
　青森県立郷土館　1974　郡場寛　青森県植物研究年譜 :62
　和田かんぞう　1976　郡場寛先生を偲んで　青森生物学会誌 15(1-2):3

小清水卓二（1897〜1980）
▲　1960　小清水教授略歴　奈良女子大学生物学会誌 10:1*
奈良植物研究会　1981　小清水卓二先生追悼号　奈良植物研究会会報（13):1-9
▲　1981　小清水卓二先生の略歴と業績　奈良植物研究 4:2
筒井　嘉院ほか　1981　小清水卓二先生追悼号　関西自然科学（32)
古家儀八郎（こや　ぎはちろう）（1908〜1956)
小山真一郎（1888〜1966)
小山梅太郎（1870〜1953)
丸山　利雄　1981　長野県植物研究者伝 6　長野県植物研究会誌（14):53-54
長谷川　仁　1967　小山梅太郎　昆虫 35(3)補遺:36-37
丸山　利雄　1967　小山梅太郎氏　信濃の植物・秋津の生物　信濃教育出版会 p. 68-69
上妻　博之（こうずま　まさゆき）（1879〜1967)
山城　学　1957　上妻博之先生喜寿祝賀記念誌の発刊に際して　Botany 特別号 :1-2*
山城　学　1967　弔辞　Botany（17)追悼号:98*
中島　亘　1968　上妻先生と私　Botany（18):29-33*
中島　亘　1969　上妻先生と私　Botany（19):37-40以下(28)まで
熊本記念植物採集会　1969　熊本県の植物研究略史　熊本県植物誌 :66-71
金子　厚男　1975　学問の森　西日本新聞：8月6日-9月7日
久場　長文（くば　ちょうぶん）（1896〜1981)
初島　住彦　1971　琉球植物誌　:44
天野　鉄夫　1975　沖縄県史第8章植物学　:1027
久保田金蔵（1906〜1980)
村上　司郎　1980　久保田金蔵先生ご逝去　横浜植物会年報（9):2
山本徳太郎　1981　久保田さんに喜んでもらえたかもの話　横浜植物会年報（10):3*
工藤　祐舜（くどう　ゆうしゅん）（1887〜1932)
Hibino S.　1932　Yushun Kudo 1887-1932　台湾博物会会報（22):399-403*
正宗　厳敬　1932　故工藤祐舜教授の略歴及業績　植物学雑誌 46(546):439-441
宮部　金吾　故工藤祐舜氏の伝　札幌博物学会会報 12(2-3):181-188
佐藤　政一　1973　工藤祐舜（秋田植物学史）　:44-45
国枝　溥（1888〜1954)
東京帝国大学　1942　東京帝国大学学術大観　:774-779
新崎　盛敏　1954　故国枝溥博士の海藻類における御業績　藻類 2(1):1-5
倉田　悟（1922〜1978)
伊藤　洋　1978　倉田悟博士を悼む　植物と自然 12(12):31
浜谷　稔夫　1978　故倉田悟先生を悼む　北陸の植物 26(2):66
馬場　胤義　1978　倉田悟先生の御逝去を悼む　佐賀の植物 13(1):9-10
倉田悟博士著作論文目録刊行会　1979　倉田悟博士著作論文目録　87pp.
日本シダの会　1979　倉田悟博士日本産羊歯植物論文選集　402pp.
大谷　茂　1979　倉田悟先生と横須賀市博物館　横浜植物会年報（8):3-14
伊藤　洋　1979　倉田悟博士のシダの業績　日本シダの会会報 2(37):1-2*
杉本　順一　1979　倉田悟先生命名のシダ植物の学名に人名登用　日本シダの会会報 2(38):1-2
倉田　清子　1978　悟の思い出　奥武蔵（184):8-11*
栗林　数衛（？〜？）
島田　昌一　1980　栗林数衛先生　日本植物病理学史 :229

栗田萬次郎（1833？～1900）
伊藤篤太郎 1936 隠れたる博物学者栗田萬次郎を偲ぶ 台湾博物学会会報 26(149):97-100
長谷川 仁 1977 栗田萬次郎海外調査のこと 自然 1977(2):18-19
黒岩 恒（くろいわ ひさし）（1858～1930）
吉永 虎馬 1939 土佐に於ける生物学に関係する人士 土佐の博物 (7):90-92
大城 昌隆 1969 黒岩恒先生顕彰記念誌 黒岩先生功績顕彰会 :325pp.*
初島 住彦 1971 黒岩恒 琉球植物誌 :40-41
天野 鉄夫 1975 沖縄県史第8章植物学 :1027
天野 鉄夫 1977 黒岩恒——沖縄自然界の学問的開拓者 沖縄タイムス社, 新沖縄文学 :80-85
黒川 喬雄（1883～1971）
三重県立上野高等学校 1960 伊賀地方産植物目録 巻頭
黒沢 英一（1894～1953）
飯田 格 1980 黒沢英一先生 日本植物病理学史 :220
草野 俊助（1874～1962）
▲ 1940 草野俊助博士が一度死んだことになっている 植物趣味 8(2):117
日野 巌 1949 植物病学発達史 朝倉書房 p. 255
大賀 一郎 1954 草野先生を語る 採集と飼育 16(7):198
草野 俊助, 三宅 驥一 談 1956 日本植物学会の初期の状況について(I)-(II) 生物学史ノート (2):1-6;(4):8-14
明日山秀文 1962 草野俊助先生 日本植物病理学会会報 17(4)
伊藤 一雄 1965 日本における樹病学発達の展望——日本樹病学史——(I) 林業試験場研究報告 (174):149
浜田 稔 1966 マツタケ日記(4) 日本菌学会会報 7(2-3):355-357
小林 義雄 1972 草野先生のシンキトリウムに関する遺稿を整理して（分裂子）北隆館 p. 123-136
草野 俊助 1962 草野会長米寿記念号巻頭辞 日本菌学会報 3(1-6)
今関 六也 1980 草野俊助先生 日本植物病理学史 :231
桑田 義備（くわた よしなり）（1882～1981）
新家 浪雄 1943 理学博士桑田義備先生の植物細胞学業績の大要 植物学雑誌 57(676):172-173
日本植物学会 1957 桑田義備 植物学雑誌 70(833-834):413
飯島 衛 1981 桑田義備とその周辺と私 生物科学 33(3):146-152
飯島 衛 1981 草木鳥獣・人 みすず書房 p. 221-235
飯島 衛 1981 桑田先生晩年の業績 京都大学理学部弘報 (102):8-10
新家 浪雄 1981 故桑田義備先生の思い出 京大広報 (222):160
中沢 潤 1982 師を語る 遺伝 36(1):2-3

L

Léveillé, A. A. Hector（1863～1918）
北村 四郎 1934 Léveillé 氏の日鮮 Aster 行状記 植物分類. 地理 3(3):171-173

M

前原勘次郎（1890～1975）

牧野富太郎　1925　前原勘次郎君ヨリ寄セラレタ植物方言録カラ　植物研究雑誌 8(3):195-198

初島　住彦　1976　前原勘次郎氏と私　Botany (26):6-8*

牧川鷹之祐（1896～1969）

牧野富太郎（1862～1957）

篠遠　喜人　1930　牧野富太郎（大生物学者と生物学）　興学会出版部　:408-411

牧野　鶴代　1936　父を語る　科学知識 16(5):106-107

吉永　虎馬　1939　土佐に於ける生物学に関係する人士　土佐の博物 (7):89-90

向坂　道治　1941　牧野日本植物図鑑の発刊まで　土佐の博物 (9):110-111

住谷　磐根　1944　或日の牧野富太郎博士　採集と飼育 6(6):156-158

市河　三喜　1951　牧野博士訪問記　採集と飼育 13:138

牧野　鶴代　1953　牧野富太郎　世界文化 10

山脇　哲臣　1954　牧野富太郎博士，土佐植物風土記　高知市観光協会

上村　登　1955　牧野富太郎伝　六月社　358pp.

中村　浩　1955　牧野富太郎　金子書房

牧野富太郎　1956　牧野富太郎自叙伝　長嶋書房　275pp.

向坂　道治　1956　牧野富太郎の生活と出版　出版ニュース 8 月下旬号

朝比奈泰彦　1957　本誌の創始者牧野富太郎先生逝く　植物研究雑誌 32(2):33-35

Hisauchi, K. et al　1957　Taxon 6:125-127

古沢　潔　1957　牧野富太郎先生　白門 9(8):23-25

篠崎信四郎　1957　牧野先生と採集を約束した最終の植物　採集と飼育 19(6):162-163*

筑波　常治　1957　牧野富太郎のオ坊チャン性　生物学史研究ノート (5):15-24

岡田　喜一　1957　牧野先生の思い出（特に藻類を繞って）　藻類 5(1):1-4

牧野富太郎　1958　牧野富太郎年譜「我が思い出」　:341-346

佐藤　七郎　1962　牧野富太郎　国土社　214pp.

採集と飼育の会　1962　牧野富太郎博士生誕 100 年記念　採集と飼育 24(6):3-15

伊藤　洋　1965　牧野富太郎先生の採集会　南風 (30):26

筑波　常治　1965　牧野富太郎もうひとつの顔　文芸春秋 43(1):230-239

向坂　道治　1967　牧野富太郎先生の思い出　植物と自然 1-(7):2

丸山　利雄　1967　牧野富太郎氏　信濃の植物・秋津の生物　信濃教育出版部 p. 58-60

向坂　道治　1968　牧野植物同好会の思い出　植物と自然 (2)-8:2

向坂　道治　1968　明治時代の植物学者　遺伝 22(3):1-3

向坂　道治　1969　牧野富太郎博士の採集スタイル　採集と飼育 31(1):6-7

奥山　春季　1971　人間，牧野富太郎の業績　ガーデンライフ 10(4):52-56

奥山　春季　1971　牧野富太郎と高山植物　ガーデンライフ 10(5):52-57

伊藤　洋　1974　標本ラベルから逆に辿った牧野富太郎博士の採集年表　植物研究雑誌 49(9):285

佐藤　七郎　1978　牧野富太郎（第二版）　国土社　221pp.

上野　益三　1978　牧野富太郎誕生地，胸像，墓　博物学史散歩(八坂書房) :136-139

木村陽二郎　1980　矢田部良吉と牧野富太郎　四季の野草（秋）:122-124

湯浅　明　1980　牧野富太郎先生の講義　採集と飼育 42(10):520-521

中村　浩　1980　牧野富太郎先生　採集と飼育 42(9):499-503
伊藤　洋　1981　牧野富太郎博士のことなど　牧野富太郎，植物知識，解説（講談社）p. 112-122
ニュー・サイエンス社　1981　特集牧野富太郎博士を語る　植物と自然 15(14):1-44
岩佐まゆみ　1982　創立者中村春二先生と祖父牧野富太郎の交友関係　成蹊会誌 (55):8-9
山本　和夫　牧野富太郎　ポプラ社
高橋　碩一　牧野富太郎　講談社

松原新之助（1853～1916）
妹尾　秀実　1916　故松原翁の事ども　動物学雑誌 20(330):1-3*
日野　巌　1949　植物病理学発達史　:144
長谷川　仁　1967　松原新之助(1853～1916)　昆虫 35(3)補遺:78

松田　英二（1893～1978）
松田　英二　1966　メキシコの植物と取組んで30年　自然 21(3):34-37
長谷川真魚　1978　松田英二氏　植物手帳（142):10

松田　定久（まつだ　さだひさ）（1857～1921）
矢部　吉禎　1921　松田定久君ヲ悼ム　植物学雑誌 35(415):164-165

松森　胤保（まつもり　たねやす）（1825～1892）
江上　悌三　1943　松森胤保と両羽博物館図譜　科学史研究（7):30-61
中村　清二　1947　幕末明治の隠れたる科学者松森胤保　自文堂　173pp.
上野　益三　1973　松森胤保　日本博物学史 :154-155

松本　巍（1891～1968）
1961　松本巍教授任教 国立台湾大学 三十周年記念論文集　国立台湾大学農学院　356pp.
伊藤　一雄　1966　日本における樹病学発達の展望――日本樹病学史――(III)　林業試験場研究報告（193):308
村山　大記　1969　松本巍先生をおもう　農薬通信 76:24-27
村山　大記　1980　松本巍先生　日本植物病理学史 :232

松村　任三（まつむら　じんぞう）（1856～1928）
中井猛之進　1915　理学博士松村任三氏植物学上ノ業績ノ概略　植物学雑誌 29(346):(342)-(348)*
牧野富太郎　1928　創メテ我東京帝国大学理学部ノ Herbarium ヲ築イタ人　植物研究雑誌 5(9):315-317
松村　瞭　1928　父（任三）の追憶　東洋学芸雑誌（542)*
篠遠　喜人　1930　松村任三（大生物学者と生物学）　興学会出版部 p. 406-408
Hayata, Bunzo　1931　Zinzo Matsumura　Sond. Bericht. Deutsch. Bot. Gesel. Jahrg. 48:2 Generalr. -Heft
早田　文蔵　1931　再ビ故松村先生ヲ憶フ　植物学雑誌 46(538):501-503
津山　尚　1941　松村任三先生の小笠原島採集旅行　植物研究雑誌 17:116-118
牧野富太郎　1951　お若い頃の松村任三先生の名文　採集と飼育 13(1):14-17
松村　瞭　1955　松村任三先生年譜　吉川芳秋：尾張郷土文化医科学史攷，拾遺 :181-197
本田　正次　1967　松村任三先生　遺伝 21(5):39-41
丸山　利雄　1967　松村任三氏　信濃の植物・秋津の生物（信濃教育出版部）p. 56-57
室伏　勇　1969　植物解剖学の先駆　松村任三　茨城の顔（茨城新聞）p. 518-525
唐沢富太郎　植物学の開拓者　松村任三　貢進生（行政学会）p. 160-165

木村陽二郎　1978　松村任三先生生家の訪問記　　フロラ茨城 (71):1
松村　義敏（まつむら　よしはる）(1906～1967)
東亜植物学会　1968　松村義敏教授追悼号　　植物趣味 27(5):1-24
里見　信生　1968　故松村義敏・吉川純幹先生を悼む　　北陸の植物 16(1):29-30
松永　周甫 (1818～1886)
日野　巌　1958　防長本草学及生物学史　　日野先生還暦記念会 p. 76-78
松野重太郎 (1868～1947)
大谷　茂　1973　古きをたずねて　　横浜植物会年報 (2):3-18
松島　種美（まつしま　たねよし）(？～？) 1911大学卒業
松島　種美　1940　園内植物学教室を巡りて　　小倉謙：東大植物学 教室沿革 :335-342
松浦　茂寿（まつうら　しげとし）(1898～1957)
高宮　篤　1958　自然を愛した人・教師・研究者松浦茂寿氏の一生　　植物学雑誌 71(837):126
沢田武太郎　1979「箱根植物目録」カバー　松浦茂寿顕彰の会の復刻本
松浦武四郎 (1838～1888)
伊藤　武夫　1932　三重県植物誌　下巻　　:504-512
松崎　直枝（まつざき　なおえ）(1889～1949)
奥山　益朗　1949　ある花の仙人　　週間朝日(1526)(4月10日):3-5
松崎　直枝　1950　花守の植物　　恒春閣　349pp.
松崎　直介　1979　松崎直枝：草木有情（あとがき）　　八坂書房
Maximowicz, C. J. (1827～1891)
宮部　金吾　1905　カール・ヨーハン・マキシモヴキッチの伝　　札幌博物学会会報 1(1):1-9
牧野富太郎　1928　マキシモキッチ氏肖像と拙吟　　植物研究雑誌 5(11):口絵
上野　益三　1978　マキシモヴィッチ　　博物学史散歩（八坂書房）p. 270-275
井上　幸三　1970　マクシモビーチにつかえた須川長之助　　植物と自然 4(1):25-29; (2):24-26
井上　幸三　1979　マクシモヴィッチと須川長之助　　窓 (29):42-50
井上　幸三　1981　マクシモビーチと須川長之助　　岩手植物の会　302pp.
三木　茂 (1901～1974)
三木　茂　1964　モグラのようだった私の歩み　　Nature Study 10(3):22-24
三木　茂　1964　自然の夢を追うて　　Nature Study 10(4):34-36
初島　住彦　1971　三木茂　　琉球植物誌 :47
朝日　稔　1974　三木茂先生　　あしの葉ずえ (9):20-21
千地　万造　1974　三木茂先生へお別れの言葉　　Nature Study 20(3):26-27*
粉川　昭平　1974　弔辞　　地学研究 25(7-9):314-315*
三木　茂　1974　私の歩いた道　　武庫川女子大学薬友会会報 (2):3-10
大阪市立自然史博物館　1978　三木茂博士寄贈水草腊葉標本目録　　収蔵資料目録第10集 42pp.
瀬戸　剛　1978　三木茂先生の水草標本について　　大阪市立自然史博物館収蔵資料目録第10集 p. 42
粉川　昭平　1980　三木茂のメタセコイア属の記載論文の解題　　科学 50(11):36
三木　民子　1980　夫・三木茂のこと　　水草研究会会報 (2):1
南方　熊楠 (1868～1941)
吉川　芳秋　1928　紀州田辺に住んだ奇人南方熊楠翁　医学通信　　(789):
渡辺　篤　1942　南方熊楠翁の思い出　　採集と飼育 4(2):54-56

中山　太郎　1943　学界偉人．南方熊楠　　冨山房 237pp.
江本　義数　1943　南方熊楠翁を憶う　　科学 12:107-109
平野威馬雄　1944　博物学者南方熊楠の生涯　　牧書房 522pp.
宇野　脩平　1965　南方熊楠　　日本 (10):166-167
笠井　　清　1967　南方熊楠　　吉川弘文館　368pp
平野威馬雄　1972　くまくす外伝　　濤書房　413pp.
飯倉照平編　1974　南方熊楠．人と思想　　平凡社　320pp.
樫山　茂樹　1974　南方熊楠先生と紀州の生物　　紀州生物 (9):35
樫山　茂樹　1974　南方熊楠　　伝統と現代 (25):105-111
北川　尚史　1974　南方熊楠とコケ　　南紀生物 16(2)
飯倉　昭平　1975　南方熊楠の生物観　　岩波講座現代生物科学月報 (8):4-7
笠井　　清　1980　南方熊楠．人と学問　　吉川弘文館 292pp.
笠井　　清　1981　南方熊楠：親しき人々　　吉川弘文館 286pp.
鶴見　和子　1981　南方熊楠　　講談社　318pp.

三輪　知雄 (1899～1979)
西沢　一俊　1980　三輪知雄先生を偲ぶ　　藻類 28(4):201-204
筑波大学　1980　三輪知雄前学長追悼特集　　筑波フォーラム 故三輪前学長追悼特集号

宮部　金吾 (1860～1951)
宮部　金吾　1940　一つ橋時代　　小倉謙：東大植物教室沿革 :311-313
宮部　金吾　1940　宮部金吾懐旧談　　日本植物病理学会報 10(2-3):67-72
土井　久作　1946　宮部金吾先生のこと　　採集と飼育 8(6-7):153-154
小倉　　謙　1947　宮部金吾博士の米寿を祝す　　植物学雑誌 60(703):巻頭
日野　　巌　1949　植物病学発達史　　朝倉書房　p. 204
伊藤　誠哉　1950　宮部先生の略歴　　宮部博士90賀記念植物学選集 :1-8
平塚　直秀　1951　宮部金吾先生　　日本植物病理学会会報 15(3-4)
山田　幸男　1951　宮部先生と藻類　　採集と飼育 13(7):203-205, 214
伊藤　誠哉　1953　宮部金吾　　宮部金吾博士記念出版刊行会　ii+vi+365pp.
宮部金吾博士記念出版刊行会　1953　宮部金吾　　岩波書店　365pp.
伊藤　一雄　1965　日本における樹病学発達の展望――日本樹病学史――(I)　　林業試験場研究報告 (174):147
平塚　直秀　1980　宮部金吾先生　　日本植物病理学史 :233
平塚　直秀　1980　植物病理学者宮部金吾先生　　採集と飼育 42(10):558-561

宮城　鉄夫 (1877～1934)
初島　住彦　1971　宮城鉄夫　　琉球植物誌 :42
天野　鉄夫　1975　沖縄県史　第8章　植物学　　:1027

宮地数千木 (みやち　やちぎ) (1888～1977)
唐沢光太郎　1981　宮地数千木先生のスミレ研究の業績　　レポート植物 8:67-68

三宅　市郎 (1881～1964)
向　　秀夫　1964　三宅市郎先生　　日本植物病理学会会報 29(3):101-102
伊藤　一雄　1965　日本における樹病学発達の展望――日本樹病学史――(II)　　林業試験場研究報告 (181):172
向　　秀夫　1980　三宅市郎先生　　日本植物病理学史 :234

三宅　驥一 (1876～1964)
東京帝国大学　1942　東京帝国大学学術大観　　:774-776, 778
向坂　道治　1953　三宅驥一先生喜寿祝賀会　　遺伝 7(1)

向坂　道治　1954　三宅驥一先生と語る　採集と飼育 16(6):172, 183
向坂　道治　1964　三宅驥一博士をしのぶ　遺伝 18(12):22-27*
向坂　道治　1968　三宅驥一博士のこと　遺伝 22(9):2-3

宮沢　文吾（1884～1968）
吉江　清朗　1968　故農学博士宮沢文吾先生を偲びて　辰野朝日新聞43年3月29日
田島　清　1969　宮沢文吾　信州人物誌（信州人物誌刊行会）p. 498

三好　学（1861～1939）
牧野富太郎　1928　我日本デ植物生理学ノ開山ハ誰レ乎　植物研究雑誌 5(10):351-352
篠遠　喜人　1930　三好学（大生物学者と生物学）　興学会出版部 p. 412-415
三好　学　1932　回顧雑談　植物学雑誌 46(544):264-265
Miyoshi, M.　1936　Autobiographie von Manabu Miyoshi　植物学雑誌 50(589):40-48
▲　1939　三好博士弔辞並びに追悼文　史蹟名勝天然記念物 14(7):457-501
中野　治房　1939　三好学先生を憶う．付略伝　東大理学部会誌（18):14-19
中野　治房　1939　三好学先生ノ追憶　植物学雑誌 53(630):264-270
柴田　桂太　1939　三好学先生ノ追憶　科学 9(8):310-312
向坂　道治　1939　三好学博士　科学知識 19(8):73
渡辺　清彦　1941　三好学伝『近代日本の科学者』1　人文閣
吉井　義次　1942　三好先生と植物生態学　生態学研究 8(2-3):48-54*
日野　巌　1949　植物病学発達史　朝倉書房 p. 158
向坂　道治　1954　三好学先生のイチョウ調査行　採集と飼育 16(10):318
中野　治房　1967　三好学先生の伝　遺伝 21(4):46-49
上野　益三　1972　三好学の植物学への道　採集と飼育 34(9):202-205;(10):238

水島　正美（1925～1972）
原　寛　1972　水島正美博士　植物研究雑誌 47(12):377
加藤　僖重　1972　水島正美先生を思う　野草 39(330):621*
加藤　僖重　1972　水島正美先生の思い出　植物と自然 6(10):6
里見　信生　1972　故水島正美博士を悼む　北陸の植物 20(3):82

Molisch, Hans（1856～1937）
吉井　義次　1934　モーリッシュ先生　婦人の友 28(4):54-56
日比野信一・吉井義次　1937　ハンス・モーリシ博士ノ八十歳誕辰賀寿ト東北帝国大学招聘当時ノ回顧　植物学雑誌（51):765-770
吉井　義次　1938　ハンス・モーリシ博士の略伝と業績　科学 8(2):77-80
吉井　義次　1938　ハンス・モーリシ博士と植物生態学　生態学研究 4(1):83-85
吉井　義次　1938　モーリシ博士在仙当時の思い出　東北帝国大学新聞（23）2月5日
吉井　義次　1952　モーリッシュ先生そのほか　生物科学 4:133-136
中島　庸三　1966　Hans Molisch 博士の追悼　生誕110年に際して　植物生理 5(3-4):105-110
土屋　格　1972　ワックス嗜好菌とモーリッシュ先生　日本菌学会会報 13(4):284
渋谷　章　1975　日本におけるハンス・モーリッシュ　生物学史研究 28:17-37
渋谷　章　1979　回想のモーリッシュ　内田老鶴圃新社 289pp.
相馬　悌介　1980　モーリッシュ先生の思い出　東北帝国大学理学部生物学教室五十年史 :175-177*
中沢　信午　1981　メンデルとモーリッシュ　遺伝 35(7):81

百瀬　静男（1906〜1968）
　伊藤　　洋　1968　百瀬静男氏を惜しむ　　日本シダの会会報（93):711
　伊藤　　洋　1968　百瀬静男氏の逝去　　日本シダ学会会報（28):1-2
森　　為三（もり　ためぞう）（1884〜1962）
　長谷川　仁　1967　森為三　　昆虫 35(3)補遺:85-86
毛利　元寿（1815〜1882）
　日野　　巌　1958　防長本草学及生物学史　　日野巌先生還暦記念会 :61-70
　日野　　巌　1977　防長本草学及生物学・農学年表　　マツノ書店 p. 51, 95
村井　貞固（むらい　さだたか）（1885〜1962）
　長谷川　仁　1967　村井貞固　　昆虫 35(3)補遺:84
　井上　幸三　1978　村井貞固氏とその標本　岩手植物の会会報（15):45-47
村野　時哉（1876〜1937）
　久米　道民　1938　村野時哉氏の追憶　　植物趣味 7(1):2-4
村田吉太郎（村田吉兵衛）（1890〜1948）
　孫福　　正　1979　三重県の蘚類　　:12-13

N

鍋島　与市（1879〜1965）
　尼川　大録　1975　植物研究略史　　福岡県植物誌 :14
永井　政治（1905〜1966）
　時田　　郁　1967　永井政治博士の逝去を悼む　　藻類 15(3):159-161
　村井　三郎　1971　永井政治　　岩手県植物文献目録（岩手植物の会）p. 72
長野菊次郎（1868〜1919）
　矢島八兵衛編　1920　故長野菊次郎遺墨「菊のかおり」　　58pp.
　長谷川　仁　1967　長野菊次郎(1868—1919)　　昆虫 35(3)補遺:57-58
　尼川　大録　1975　植物研究略史　　福岡県植物誌 :13
永沼小一郎（ながぬま　こういちろう）（？〜？）
　牧野富太郎　1917　植物古名考（永沼小一郎）　　植物研究雑誌 1(7):167
長沢　利英（1850〜1905）
名越左源田（1819〜1881）
　上野　益三　1982　薩摩博物学史　　島津出版会 p. 246-257
内藤誠太郎⟶堀　誠太郎
内藤　　喬（1891〜1957）
　初島　住彦　1971　内藤喬　　琉球植物誌 :47
中井　　弘（1928〜1973）
　孫福　　正　1979　三重県の蘚類 :26
中井猛之進（1882〜1952）
　中井猛之進　1936　園芸植物と私　　実際園芸 20(1):22-23
　原　　寛　1943　理学博士中井猛之進教授略歴　　植物学雑誌 57(675):137
　中井博士功績記念事業会編　1943　中井教授著作論文目録　　256pp.
　中井猛之進　1948　採集と飼育の発刊十周年に際して　　採集と飼育 10(10-11):292-294
　Hara Hiroshi　1953　Takenoshin Nakai 1882-1952　　植物学雑誌 66(775):1-2
　中井健次郎　1953　故中井猛之進五十日忌，風樹録　　16pp. *
　佐竹　義輔　1953　中井猛之進氏逝去　　日本植物分類学会報（2):4
　矢頭　献一　1953　中井先生とトキワマンサク　　採集と飼育 15(4):98-99*

植木　秀幹　1954　故中井猛之進博士の詠歌　採集と飼育 16(8):253
結城　嘉美　1956　中井猛之進博士を憶う　フロラ山形 13:1-7
丸山　利雄　1967　中井猛之進氏　信濃の植物・秋津の生物 :75-76
小林　義雄　1981　植物分類学者中井猛之進先生　採集と飼育 43(11):615-619

中島　一男（1904〜1953）
安部　郁郎　1974　故中島一男先生を偲ぶ　福岡の植物 1:31
尼川　大録　1975　植物研究略史　福岡県植物誌 :15
松村　文作　1981　中島一男先生の研究　長崎県シダ植物誌 :10-11

中島　庸三（1889〜1971）
中山　包　1972　自然観察者中島庸三氏の業績とその生涯　遺伝 26(7):36-41

中村　浩（1909〜1980）
中村　浩　1972　糞尿博士世界漫遊記　社会思想社　302pp.
小山　準二　1974　中村浩博士の植物和名考　採集と飼育 36(6):135

中村　正雄（1867〜1943）
長谷川　仁　1967　中村正雄　昆虫 35(3)補遺:58-59
本間　義治　1968　新潟県出身ないしは関係の深い物故生物学者の略歴　新潟の自然 1:323-324
結城　嘉美　1971　先人の業績をたたえる　フロラ山形 (27):57-59
木村　義雄　1976　恩師の面かげ　新潟県生物研究会 (28):1:2

中村佐兵衛（1920〜1971）

中村　守一（1905〜1948）
檜山　庫三　1948　故中村守一氏　野草 14(9):8

中錦　弘次（？〜？）
孫福　正　1979　三重県の蘚類 :9-10

中野　治房（1883〜1973）
田宮　博　1943　中野治房先生　植物学雑誌 57(677):207-213
石川　光春　1967　中野治房を廻っての思い出　遺伝 21(7):2-3
薬師寺英次郎　1973　故中野治房先生を偲ぶ　鶴風 (14):1
沼田　真　1973　中野治房先生の逝去をいたむ　千葉生物誌 23(1):34-35
門司　正三　1973　中野治房先生　日本生態学会誌 23(4):187*

中田覚五郎（1887〜1939）
河村貞之助　1980　中田覚五郎先生　日本植物病理学史 :235

中沢　亮治（1878〜1974）
長谷川武治　1974　中村亮治先生を悼む　日本菌学会報 15(4):v-vi*

行方富太郎（沼東）（なめがた　とみたろう，しょうとう）（1896〜1970）
山田　清吉　1970　行方沼東略歴　日本シダの会会報 2(3):17-18*
倉田　悟　1970　嚇乎！行方沼東先生　植物と自然 4(3):23

根本　莞爾（1860〜1965）
牧野富太郎　1931　『日本植物総覧』ハ予ノ学問上所信ノ全表明デハナイ　植物研究雑誌 7(10):(365)-(366)
小野圭次郎　1940　根本莞爾先生伝　根本莞爾先生記念事業会
今関　六也ほか　1937　故根本莞爾先生を偲ぶ　自然科学と博物館 8(2):18-22
今関　六也ほか　1961　根本莞爾先生生誕100年記念特別陳列　自然科学と博物館 28(5-6):91

二階　重楼（1859〜1932）
今関　六也　1935　故二階重楼氏の蒐集品本館に寄贈せらる　自然科学と博物館

(69):7-11*
岡　国夫　1972　山口県植物調査研究沿革　山口県植物誌 :3-4
岡　国夫　1956　二階重楼先生の足跡(1)　山口生物 3(1):6
岡　国夫　1971　故二階重楼氏の薬用植物調査手記(1)　山口県の自然 3(6):30-32
岡　国夫　1972　故二階重楼氏の薬用植物調査手記(2)　山口県の自然 3(7):28-33
西門　義一（にしかど）(1892～1973)
西門　義一　1973　研究生活の思い出　自費出版
今関　六也　1973　西門義一先生を悼む　日本菌学会報 14(4):411
日浦　運治　1980　西門義一先生　日本植物病理学史 :236
西村　広休 (1816～1889)
梅村甚太郎　1890　本草家西村翁没す　植物学雑誌 4(37):(120)
梅村甚太郎　1928　伊勢ノ本草家西村広休翁ノ伝　植物研究雑誌 5(6):217-237
吉川　芳秋　1928　本誌ニ掲載セラレシ梅村先生ノ『伊勢ノ本草家西村広休翁ノ伝』ト私　植物研究雑誌 5(9):338-339
伊藤　武夫　1932　三重県植物史下巻　:512-532
松島　博　1974　近世伊勢における本草学者の研究　講談社 p. 350-419
西村　茂次 (1871～1945)
吉野　善介　1932　日暮舎謾筆　植物研究雑誌 8(7):333
吉野　善介　1956　西村茂次氏と小笠原植物　備中の植物 (8):14-17
野原　茂六 (1870～1960)
日本植物学会　1957　野原茂六　植物学雑誌 70(833-834):415
野村　耕作 (1912～1975)
孫福　正　1979　三重県の蘚類 :24
野村　義弘 (1897～1970)
青木　忠一　1971　野村義弘先生を偲ぶ　エヒメアヤメ (20):23
野津　良知 (1922～1968)
佐藤　正一　1968　野津良知博士とシダ　植物と自然 2(11):4
伊藤　洋　1968　野村良知氏の逝去　日本シダ学会会報 (28):2
初島　住彦　1971　野津良知　琉球植物誌 :53
沼尻　好 (1881～1949)

O

越智　一男 (1909～1979)
三好　保徳　1980　越智一男さんの逝去を悼む　エヒメアヤメ (28):69*
落合　盛吉（おちあい　せいきち）(1890～1980)
織田　一麿（おだ　かずま）(1882～1956)
山田　清吉　1964　織田一麿氏追想　日本シダの会会報 (66):6-7
長谷川　仁　1967　織田一麿 (1882—1956)　昆虫 35(3)補遺:24-25
秦　恒平　1978　織田一麿の芸術　銀花 (33):45-84
小田常太郎 (1876～1941)
岡　国夫　1972　山口県植物調査研究沿革　山口県植物誌 :6
大賀　一郎 (1883～1965)
松村　義敏　1962　大賀一郎博士紫綬褒章を授与せらる　植物趣味 23(1-2):49
高田　千昭　1962　曼陀羅無限理学博士大賀一郎　採集と飼育 24(6):16-17
吉川　芳秋　1964　ハス博士大賀一郎先生　医学通信 (783):

筑波　常治　1965　大賀一郎　　日本 (10):206-207
奥山　春季　1968　大賀歌子女史著「すみれ図鑑」を画いた一画工とは誰か？　植物採集ニュース (37):13
高野　忠興　1978　ハスを求めて80年大賀一郎博士を偲んで　植物と自然 12(8):35
世話人会編　1979　理学博士大賀一郎科学論文集　採集と飼育の会

大内山茂樹 (1921〜1966)
初島　住彦　1971　大内山茂樹　琉球植物誌 :53

大上　宇一 (おおうえ　ういち) (1865〜1941)
牧野富太郎　1907　本邦産特有植物の一たるコヤスノキ　科学世界 1(3):64, 口絵
兵庫県博物学会　1935　播磨植物目録　:3-4
阿部　良平　1936　感謝状　兵庫県博物学会会誌 (12):口絵
建部　恵潤　1949　故大上宇一先生寄稿論文目録(I)　兵庫生物 1(3):30-32
建部　恵潤　1950　故大上宇一氏追悼記集　兵庫生物 1(4):54*
建部　恵潤　1951　故大上宇一先生寄稿論文目録(II)　兵庫生物 1(5):98-100
建部　恵潤　1981　播磨植物研究の先駆者大上宇一　播磨の植物 :91

尾形　英二 (1926〜1972)
千原　光雄　1972　尾形英二氏を悼む　藻類 20(3):116
McLachlan, J. 1973 Obituary — Eiji Ogata　Phytologia 12(1/2):95-96

緒方　正資 (1883〜1944)
久内　清孝　1929　緒方正資氏著「日本羊歯類図集」ヲ紹介スル　植物研究雑誌 6(3):66-72
初島　住彦　1971　緒方正資　琉球植物誌 :45
伊藤　洋　1981　緒方正資氏日本羊歯類図集　レポート日本の植物 (9):78-79

小川　啓一, 日下啓一 (？〜1972)
孫福　正　1979　三重県の蘚類 :17

小川　晃一 (1913〜1975)
里見　信生　1975　故小川晃一氏の訃に接して　北陸の植物 23(2):48

小川　由一 (1889〜1970)
小松崎一雄　1971　小川由一氏の逝去を悼む　野草 38(320):22
和歌山県生物同好会　1971　小川由一先生とその業績　紀州生物 (8)51-74*
里見　信生　1971　故小川由一氏を悼む　北陸の植物 19(1-2):50
中村　正寿　1972　小川由一先生と紀州の植物　植物と自然 6(1):8-9

小倉　謙 (1895〜1981)
小倉　謙　1930　いそがし草　理学部会誌 (9):6-11
Watari, S. 1956 Professor Yuzuru Ogura and his works　植物学雑誌 69(820-821):383
小林　義雄　1981　小倉謙先生を慕う　遺伝 35(6):54

大井次三郎 (1905〜1977)
大井次三郎　1967「英文日本植物誌」出版のいきさつ　植物採集ニュース (30):45-46
井波　一雄　1977『日本植物誌』と思い出　植物手帳 (131):1-8;(132):1, 4-5;(133):2-3*
北村　四郎　1977　大井次三郎博士の伝　植物分類, 地理 28(4-6):92-97*
佐竹　義輔　1977　大井次三郎博士　植物研究雑誌 52(7):*
里見　信生　1977　故大井次三郎先生を悼む　北陸の植物 24(3):73-74
渡辺　龍雄　1978　大井次三郎君と私　植物手帳 (139):6-7;(143):4-5*

Iwatsuki, K. 1978 Dr. Jisaburo Ohwi, 1955-1977 Malay. Nat. J. 30(3-4) 1978, 79 Ohwi Jisaburo Fl. Malaysian. Bull. 31:2972;32:3183
生沼　巴（おいぬま　ともえ）（1913～1953）
猪野　俊平　1960　生沼巴博士の思い出　採集と飼育 22(3):93-95
岡　不崩，吉寿（1869～1948？）
岡部　正義（1896～1959）
星　典　1981　豊島先生と岡部先生の思い出　豊田武司編小笠原植物図譜 :376-378
岡田　邦松（1874～1918）
丸山　利雄　1967　岡田邦松氏　信濃の植物・秋津の生物　信濃教育出版部 p. 69-71
岡田　正堅（1830～1915）
伊藤　武夫　1932　三重県植物誌下巻　:544-557
岡田要之助（1895～1946）
館脇　操　1946　岡田要之助教授を憶う　生物 1(5-6):337-338
吉井　義次　1947　故岡田要之助博士　生態学研究 10(2):104-106
岡本　香（1932～1979）
伊藤　秀三　1979　岡本香博士を悼む　北陸の植物 26(4):111
岡本　勇治（1895～1933）
岸田日出男　1937　大和植物誌　:6-10
岡村周諦（おかむら　しゅうたい）（1877～1947）
堀川　芳雄　1948　岡村周諦博士の想い出　生物界 2(1):20-21
建部　恵潤　1949　岡村周諦博士の覚書　植物趣味 11(4):4
山脇　哲臣　1954　故岡村周諦博士　土佐植物風土記
井上　浩　1972　日本の蘚苔類研究史　自然科学と博物館 39(11-12):193-207
岡村金太郎（1867～1935）
岡村金太郎　1926～1927　海藻漫談1-3　科学知識 6(11):76-79, 90-93, 6(12):89-91
篠遠　喜人　1930　岡村金太郎（大生物学者と生物学）　興学会出版部 p. 427-428
岡村金太郎　1932　思イ出ノママ　植物学雑誌 46(544):276-277
山田　幸男　1935　故岡村金太郎先生略伝　植物学雑誌 49(587):814-825
柴田　桂太　1935　五島博士と岡村博士　理学部会誌 (14):1-4
瀬川　宗吉　1942　岡村先生の思出　採集と飼育 4(5):160-161
新崎　盛敏　1951　岡村金太郎先生17回忌　採集と飼育 13(11):356-357
山田　幸男　1954　岡村先生の思い出　藻類 2(2):50-52*
尾形　英二　1970　岡村金太郎先生とキール大学　藻類 18(3):174-175
大久保三郎（おおくぼ　さむろう）（1857～1914）（杉本：静岡県植物誌では 1917）
牧野富太郎　1928　我日本ニ於テ 学界ニ興味ヲ与エシ 植物発見ノ略史　植物研究雑誌 5(2):38
小倉　譲　1940　東京帝国大学理学部植物学教室沿革　:31
ホイットニー　クララ　1976　クララの明治日記（一又民子訳）　講談社(上)295pp.; (下)265＋25pp.
大沼　宏平（1859～1927）
篠崎信四郎　1926　植物道楽学者大沼宏平翁　植物研究雑誌 3(6):141-145
末松　直次　1933　植物鑑定家大沼宏平翁　本草 15:86-89
末松　直次　1967　大沼宏平翁の思い出　植物と自然 1(8):2-4
馬場　篤　1968　大沼宏平氏小伝（会津生物研究資料）　会津生物同好会 (13):1-3
植物と心中した大沼宏平翁　植物の友 15(12):3-4
大野　直枝（1875～1913）

東京植物学会　1914　故理学博士大野直枝氏履歴及業績　植物学雑誌 28(325):43
小野　職懿（おの　もとよし）（1838～1890）
堀　正太郎　1890　本草家小野職懿氏逝去　植物学雑誌 4(45):(37)
▲　1890　小野職懿氏小伝　大日本農会報告（112):36-37
上野　益三　1977　博物学散歩その17　植物と文化（20):89-93
上野　益三　1978　小野職懿（蕙山)「博物学散歩」八坂書房 p. 249-254
小野　知夫（1901～1976）
佐藤　重平　1976　小野知夫先生を悼む　遺伝 30(3):62
小塩　五郎（おしお　ごろう）（1831～1894）
土井　久作　1947　採集家小塩五郎翁のこと　採集と飼育 9(11):212-214
長谷川　仁　1971　小塩五郎翁の遺著覚え書　吉川芳秋：本草蘭学医科学郷土史考 :328-336
大谷　茂（1900～1981）
横須賀市博物館　1978　大谷茂学芸員の業績　横須賀市博物館資料集 1:11-17
村上　司郎　1981　本会顧問大谷茂先生ご逝去　横浜植物会年報（10):9
▲　1982　大谷茂先生の略歴　横浜植物会年報（11):15*
石渡　治一　1982　偉大な大谷先生の足跡をしのぶ　神奈川県植物誌調査会ニュース（11):58-62
長谷川義人　1982　大谷茂先生のご逝去を悼む　植物地理・分類研究 29(2):120
御旅屋太作（おたや　たさく）（1881～1942）
中川作次郎　1943　噫御旅屋太作先生　富山県史蹟名勝天然紀念物調査報告（第拾五輯）:64-66
富山県青少年育成富山県民会議　1975　文化功労者吉沢庄作と御旅屋太作　郷土に輝く人々第6集 :145-147

P

Pfeffer, Wilhelm（1845～1920）
柴田　桂太　1933　Wilhelm Pfeffer 先生を憶ふ　理学部会誌（12):1-6
増田　芳雄　1977　植物生理学の二大先駆者　自然 32(12):48-59
上野　益三　1978　ペッファー文庫覚書　遺伝 32(7):80-87
鈴木　善次　1981　植物生理学者 Pfeffer の収集文献に関する若干の考察　山口大学教養部紀要 15:103-111

S

Sachs, Julius von（1832～1897）
天羽忠太郎　1931　ユリウス・ザックス　岩波講座生物学10「別項」:113-122
増田　芳雄　1977　植物生理学の二大先駆者　自然 32(12):48-59
西原一之助，柳雨（さいばら　いちのすけ）（1865～1929）
吉野　善介　1929　備中植物誌 :64
牧野富太郎　1932　故西原一之助君　植物研究雑誌 8:38
斎田功太郎（1859～1923）
水野　弥作編　1929　斎田功太郎先生　斎田先生記念誌 110＋41pp.
篠遠　喜人　1930　斎田功太郎（大生物学者と生物学）　興学会出版部　p. 411-412
日野　巌　1949　植物病学発達史　朝倉書房　p. 157

丸山　利雄　1977　長野県植物研究者伝2　斎田功太郎抄伝　長野県植物研究会会誌 (10):137-138
丸山　利雄　1967　斎田功太郎氏（信濃の植物・秋津の生物）　信濃教育出版部 p. 57-58

斎藤　賢道（1878～1960）
1957　斉藤賢道　植物学雑誌 70(833-834):414

斉藤　美知（1905～1981）

斉藤　竜本（1889～1961）
北村　四郎　1977　斉藤竜本氏の伝　植物分類，地理 28(4-6):108-110

斎藤　知賢（旧姓星）（1887～1942）
折笠　常弘ほか　1968　斎藤知賢先生について　会津生物研究資料（会津生物同好会）:14-15

斎藤　卯内（さいとう　うない）（1903～1964）

坂口総一郎（1887～1965）
小川　由一　1964　坂口総一郎顧問の逝去をいたんで　紀州生物 (4):24
長谷川　仁　1967　坂口総一郎　昆虫 35(3)補遺:38
初島　住彦　1971　坂口総一郎　琉球植物誌 :45

坂村　徹（1888～1980）
▲　1980　名誉教授坂村徹氏　北大時報 11(320):15
追想文集刊行会　1982　坂村徹先生の追想　開成出版

桜井半三郎（1860～1933）
奥山春季　1981　日本列島の高山植物の採集記録(1) II) 帝室博物館（東京上野公園）桜井半三郎の採集記録　レポート日本の植物 (9):80-81

桜井　久一（1889～1963）
水島うらら　1963　本邦蘚苔学界の先達桜井久一先生逝く　ヒコビア 3(3):247-250
水島うらら　1963　桜井久一先生の想い出　蘚苔地衣類雑報 (4):57-59
井上　浩　1972　日本の蘚苔類研究史　自然科学と博物館 39(11-12):193-207

真田　浩男（1886～1947）
服部広太郎　1948　隠れたる篤学者真田浩男君　採集と飼育 10(5):155-157*

笹部新太郎（ささべ　しんたろう）（1887～1978）
水上　勉　1977　桜守　朝日新聞社 190pp.

佐々木舜一（1888～1960）
大井次三郎　1960　佐々木舜一氏の訃　自然科学と博物館 27(11-12):23-24

佐々木好之（1926～1972）
鈴木　兵二　1973　佐々木好之博士(1926～1972)　ヒコビア 6(3-4):293-298

笹村　祥二（1907～1976）
村井　三郎　1971　笹村祥二　岩手県植物文献目録（岩手植物の会）:82:83
里見　信生　1977　故笹村祥二氏の訃に接して　北陸の植物 24(3):74
小水内長太郎　1977　笹村祥二先生略年譜　岩手植物の会会報 (14):1

笹岡　久彦（？～？）
井上　浩　1972　日本の蘚苔類研究史(II)　自然科学と博物館 39(11-12):193-207
野口　彰　1972　飯柴永吉・笹岡久彦両氏の思い出　日本蘚苔類学会会報 1(2):21-25

佐竹　健三（1925～1973）
倉田　悟　1974　佐竹健三君を憶う　日本シダの会会報 2(20):1*

佐藤　泉（1864～1939）

佐藤三郎治　1940　佐藤泉先生の略伝　ふろら山形 8:18-20
結城　嘉美　1971　先人〔中村正雄・佐藤泉〕の業績をたたえる　ふろら山形
佐藤　潤平（1896～1970）
北村　四郎　1970　佐藤潤平氏の伝　植物分類，地理 24(4-6):194-198
佐藤耕次郎（雨山）（1893～1959）
青森県立郷土館　1974　佐藤耕次郎　青森県植物研究年譜 :63
佐藤　蔀（しとみ）（1852～1944）
青森県立郷土館　1974　佐藤蔀　青森県植物研究年譜 :63
佐藤　達夫（1903～1974）
里見　信生　1974　佐藤達夫・伊延敏行両氏を悼む　北陸の植物 22(1):16
奥山　春季　1975　故佐藤達夫人事院総裁を偲ぶ　植物採集ニュース (78):61-62
君塚　芳郎　1975　ああ佐藤達夫さん　日本シダの会会報 2(21):4*
Savatier, Paul A. L.（1831～1891）
今井　忠宗　1926　植物家仏医サヴァチエー氏ノ事蹟　植物研究雑誌 1(9):217-221
今井　忠宗　1927　植物家仏医サヴァチエー氏ノ事蹟補遺　植物研究雑誌 2(4):69-76
今井　忠宗　1927　植物家仏医サヴァチエー氏ノ事蹟補遺ヘノ追加　植物研究雑誌 2(5):95
上野　益三　1969　ポール・サバチエ「お雇い外国人・自然科学」　鹿島研究所出版会
猪熊　泰三　1969　サバチエ訳「仏文・花彙」　国立国会図書館月報 (95):32
沢田　兼吉（1883～1950）
日野　巌　1949　植物病学発達史　朝倉書房 p. 287
伊藤　一雄　1966　日本における樹病学発達の展望――日本樹病学史――(III)　林業試験場研究報告 (193):302
村井　三郎　1971　沢田兼吉　岩手植物文献目録（岩手植物の会）:80
澤田武太郎（1899～1938）
久内　清孝　1939　故澤田武太郎君追想記　植物研究雑誌 15(4):253-255
籾山　泰一　1972　思い出　澤田文庫目録（神奈川県立博物館）:巻頭
澤田武太郎　1979　澤田武太郎植物日記　箱根町教育委員会 384pp.
澤田秀三郎　1979　澤田武太郎植物日記　解説編，索引　箱根町教育委員会 :186+48pp.
瀬川　宗吉（1904～1960）
Chihara, Mitsuo　1961　Sokichi Segawa　Phycologia 1(4):167-171
村井　三郎　1971　瀬川宗吉　岩手県植物文献目録（岩手植物の会）:72
瀬木　紀男（1914～1979）
喜田和四郎　1979　瀬木紀男先生の御逝去を悼む　藻類 27(2):106-107
関本　平八（1889～1969）
関本　平八　1951　著者略歴　続栃木県植物総覧：巻頭
野口　粂治　1959　春空のもとに，関本平八の生いたち　栃木県連合教育会（発明に生きる）
森谷　憲　1980　せきもとへいはち関本平八　栃木県大百科辞典 :253-255
関根　雲停（1804～1877）
柴田　桂太（1876～1949）
Hattori, S.　1949　Dr. Keita Shibata, 1876-1949　植物学雑誌 62(737-738):155-158
山口清三郎　1950　細胞呼吸の理論の発展に対する柴田桂太先生の寄与について

資源研彙報(17-18)柴田桂太博士記念号第一部

服部　静夫　1950　柴田桂太先生　　科学 20(2):50-51
Tamiya, H.　1955　Keita Shibata, 1877-1949　　Ber. Deutsch. Bot. Ges. 68a :13-16
大槻　虎男　1956　柴田桂太先生を憶う　　中山書店・生命の科学5月報
服部　静夫　1964　柴田桂太先生　　化学 19:859-861
服部　静夫　1967　柴田桂太先生　　遺伝 21(8):40-42
柴田同門会編　1977　柴田桂太生誕百年記念文集　　179pp.
大槻　虎男　1981　生理化学の開拓者柴田桂太先生　　採集と飼育 43(3):163-169
湯浅　　明　1981　柴田桂太先生　　植物手帳 (178):2-3
柴田　雄二　1982　柴田雄二遺稿　留学時代私談　　柴田南雄出版

渋佐　信雄 (1902～1973)

小川　晃一　1973　渋佐信雄先生を偲んで　　日本シダの会会報 2(15-16):211-212

島袋　俊一 (1902～1965)

池原　貞雄　1965　島袋俊一博士の逝去を悼む　　沖縄生物学会誌 (4):i-ii
田盛　正雄　1966　故島袋俊一博士の研究業績　　沖縄農業 5:1-3

島田　弥一 (1884～1971)

大井次三郎　1972　島田弥一氏のこと　　Botany (21-22):1-2*
島田　弥一　1969　島田弥一自伝　　植物分類，地理 24(3):90-104
里見　信生　1972　故島田弥一氏を悼む　　北陸の植物 20(1):4

清水藤太郎 (1886～1976)

清水藤太郎　1975　平安堂記　　清水平安堂 144pp.
久保田金蔵　1977　清水藤太郎先生を偲ぶ　　横浜植物会年報 (6):5*

下山順一郎 (1853～1912)

志村　　寛 (烏嶺) (1874～1961)

奥山　春季　1962　第26回おし葉展あとがき　　国立科学博物館 29(5,6):31-32

篠原　　博 (1892～1979)

秋山　樹好　1979　博物学者篠原博先生をしのぶ　　山梨生物 35:1-3*

真保　一輔 (しんぼ　いっぽ) (1887～1964)

山崎　　敬　1964　真保一輔先生をいたむ　　北陸の植物 13(2):49,51
本間　義治　1968　新潟県出身ないしは関係の深い物故生物学者の略歴　　新潟の自然 1:326

白井光太郎 (しらい　みつたろう) (1863～1932)

牧野富太郎　1929　理学博士白井光太郎君へ　　植物研究雑誌 6(5):133-137
篠遠　喜人　1930　白井光太郎 (大生物学者と生物学)　　興学会出版部 p. 424-427
白井光太郎　1932　創立当時の植物学会　　植物学雑誌 46(544):274-275
三好　　学　1932　理学博士白井光太郎君を憶ふ　　本草 (2):1-6*
本草編集部　1933　白井博士逝いて一年　　本草 (10):113-117
末松　直次　1933　故白井光太郎先生の追憶　　本草 (12):135-139
原　　摂裕　1938　白井博士を記念する邦産菌類　　植物及動物 6(4):785-788
日野　　巌　1949　植物病学発達史　　朝倉書房 p. 164
久内　清孝　1962　白井光太郎博士生誕100年記念座談会の記　　採集と飼育 24(9):11
末松　直次　1962　本会初代会長白井光太郎先生の生誕百年を迎えて　　日本植物病理学会会報 27(3):99-101
末松　直次　1962　白井光太郎先生生誕百年を迎う　　虫塚 (1):23-24
末松　直次　1963　白井先生記念展示会　　虫塚 (2):17-18
伊藤　一雄　1965　日本における樹病学発達の展望――日本樹病学史――(I)　　林業

試験場研究報告 (174):146-147
田杉　平司　1980　白井光太郎先生　　日本植物病理学史 :237
上野　益三　1976　二人の本草学者，白井光太郎と矢野宗幹　　国訳本草綱目 (春陽堂) 11 付録 :1-8
白沢　保美 (1868～1947)
本田　正次ほか　1948　白沢保美氏　　生物界 2(1):31
玉手三棄寿ほか　1962　白沢保美先生　　林業先人伝　p.501-575
伊藤　一雄　1965　日本における樹病学発達の展望――日本樹病学史――(I)　　林業試験場研究報告 (174):148-149
丸山　利雄　1967　白沢保美氏(信濃の植物・秋津の生物)　　信濃教育出版部 p.57-58
丸山　利雄　1977　長野県植物研究者伝 5　　長野県植物研究会誌 (10):47-48
染谷徳五郎 (不明) (村井三郎による)
村井　三郎　1971　　岩手県植物文献目録 (岩手植物の会) :74
井上　幸三　1974　染谷徳五郎先生の面影　　岩手植物の会会報 (11):35-36
園原　咲也 (1885～1981)
初島　住彦　1971　園原咲也　　琉球植物誌 :43
天野　鉄夫　1971　園原咲也先生の人と業績　　沖縄タイムス朝刊 7 月22日
天野鉄夫編　1974　新聞からみた園原咲也先生の横顔　　27pp.
園　　一郎 (1887～1907)
相馬禎三郎 (1879～1917)
稲葉　彦六　1916　故相馬禎三郎君と台湾の植物　　博物学会誌 (25)
早田　文蔵　1917　故相馬禎三郎氏ノ植物学上ノ事績　　植物学雑誌 31(371):(298)
1917　故相馬禎三郎君弔記事　　台湾博物学会会誌 7(32):1-30
Strasburger, Eduard (1844～1912)
藤井健次郎　1934　エドワード・ストラスブルガー　　岩波講座生物学22回配本 :179-208
須藤　千春 (1910～1968)
末松　直次 (1889～1979)
末松　直次　1944　南方植物記　　柏葉書院 208pp.
須川長之助 (1842～1925)
伊藤篤太郎　1892　須川長之助氏　　植物学雑誌 8(83):(44)-(45)
田中　貢一　1903　信濃の花　　:145-146
山田玄太郎　1905　須川長之助植物採集談　　札幌博物学会会報 1:11-14
宮部　金吾　1905　カール・ヨハン・マキシモウィッチの伝　　札幌博物学会会報 1:1-9
大津源三郎　1910　故露国植物学大家カール・ヨーハン・マキシモヴキッチト共ニ忘ルベカラザル須川長之助　　植物学雑誌 24(282):235-238
岩永　周甫　1928　須川長之助に就きて　　札幌博物学会会報 10:104-107
富樫　浩吾　1931　長之助翁を偲んで　　巌手植物研究 (1):5-9, 口絵
本田　正次　1933　長之助草と故須川長之助翁　　本草 (6):94-97
井上　幸三　1968　須川長之助年譜　　北陸の植物 16:111-115
井上　幸三　1969, 1970　マクシモビーチにつかえた須川長之助　　植物と自然 3(8); 4(11):25-29
井上　幸三　1971　須川長之助物語　　岩手植物の会 104pp.
雪之浦参之助　1972, 1973　須川長之助採集植物目録　　岩手植物の会会報 (9-10) :9-11
井上　幸三　1979　マクシモヴィッチと須川長之助　　窓 (29):
樋口　雄一　1979　須川長之助という人　　みねはな (26):96-97
井上　幸三　1981　マシモービチと須川長之助　　岩手植物の会 302pp.

菅原　繁蔵（1876～1967）
　菅原　繁蔵　1937　研究史抄　　樺太植物図説 1:33
　結城　嘉美　1967　菅原繁蔵先生の訃　　ふろら山形 (28):47
　寒川光太郎　1970　植物に魅せられた亡父の生涯　　函館博物館講演筆記 :1-23
杉村松之助（1874～1948）
　村井　三郎　1971　杉村松之助　　岩手県植物文献目録（岩手植物の会）:82
杉野　辰雄（1898～1972）
　倉田　　悟　1972　杉野辰雄先生を憶う　　日本シダの会会報 2(12):15
　尼川　大録　1975　植物研究略史　　福岡県植物誌 :15
住木　諭介（1901～1974）
鈴木釘次郎（1862～1938）
　井波　一雄　1971　愛知県植物研究史私論　　愛知の植物（愛知県高等学校生物教育研究会）:23
増光　隆一（1902～1980）
鈴木　重良（1894～1937）
　細川　隆英　1938　故鈴木重良氏の略歴　　台湾博物学会会報 28:23-25
　初島　住彦　1971　鈴木重良　　琉球植物誌 :49
鈴木　時夫（1911～1978）
　初島　住彦　1971　鈴木時夫　　琉球植物誌 :49-50
　沼田　　真　1978　鈴木時夫氏を偲んで　　千葉生物誌 28(1):1-4
　浅野　一男　1978　鈴木時夫先生を悼む　　長野県植物研究会誌 (11):85-86*
　結城　嘉美　1978　故鈴木時夫先生の思い出とチシマザサ―オクノカンスゲ群集　　ふろら山形 (34):66-68
鈴木梅太郎（1874～1946）
　鈴木梅太郎博士顕彰会　1967　鈴木梅太郎先生伝　　朝倉書店　354pp.
　鈴木梅太郎　1943　研究の回顧　　輝文堂書房　366pp.
　橋本　孝子　1971　鈴木梅太郎の資料について　　生物学史研究 (20):43-53
　青木　国夫ほか　1971　鈴木梅太郎資料とビタミン研究　　自然科学と博物館 38(5-6):135-147

T

田川　基二（1908～1977）
　岩槻　邦男　1972　田川先生と東南アジア談話会　　しだとこけ 6(4):1-3
　岩槻　邦男　1977　田川基二博士　　植物研究雑誌 52(11):325-326
　伊藤　　洋　1977　田川基二博士を悼む　　日本シダの会会報 2(31-32):1*
　永井　かな　1977　田川基二先生を悼む　　京都植物 13(5):191-192
　岩槻　邦男　1978　田川基二先生　　植物分類，地理 29(1-5):2-10*
　Iwatsuki, K.　1978　Tagawa M.　　Fl. Malaysiana Bull. 31:2972
　永井　かな　1982　京都植物を育てられた先師の面影　　京都植物 16(1):10-12
田原　正人（1884～1969）
　中沢　信午　1959　田原先生を訪ねて　　藻類 7(3):101-102
　Nakazawa, S.　1969　In memory of Dr. Masato Tahara　　植物学雑誌 82:457
　中沢　信午　1969　田原先生の思い出　　遺伝 23(7):41
　猪野　俊平　1969　田原先生を偲んで　　藻類 (17):55
　中沢　信午　1980　東北大学田原門下の藻類研究　　藻類 (38):264-265

木村　有香　1980　田原先生と私　　東北大学理学部生物学教室五十年史 :172-174
田原　直助（たわら　なおすけ）陶猗（1813～1896）
上野　益三　1982　薩摩博物学史　　島津出版会 :272-276
平良　芳久（たいら　よしひさ）(1913～1942)
初島　住彦　1971　琉球植物誌　　:48
天野　鉄夫　1975　沖縄県史第8章植物学　　:1053
高木　虎雄（1899～1970）
永井　かな　1970　高木虎雄先生を悼む　　京都植物 10(2):13-15*
永井　かな　1982　京都植物を育てられた先師の面影　　京都植物 16(1):7-9
高橋　憲子（1910～1981）
青木生子ほか　1981　高橋憲子氏の逝去をいたむ　　桜楓新報　(361)
高橋慎太郎（1909～1970）
北村　四郎　1968　滋賀県植物誌　　:6
永井　かな　1982　京都植物を育てられた先師の面影　　京都植物 16(1):9-10
高橋　良直（1872～1914）
S. I.　　1914　故農学士高橋良直氏　　植物学雑誌 28(336):(523)
伊藤　誠哉　1914　故高橋良直氏小伝　　病害虫雑誌 1(3):1-2
高嶺　英言（たかみね　えいげん）(1913～1973)
初島　住彦　1971　琉球植物誌　　:47
天野　鉄夫　1975　沖縄県史第8章植物学　　:1047
高嶺　　昇（1888～1970）
高宮　　篤（たかみや　あつし）(1910～1976)
青木　淳治　1976　高宮篤教授の急逝を悼む　　東邦大学学園だより (39)*
瓜谷　郁三　1976　高宮篤先生のご逝去を悼む　　日本植物生理学会通信 (17):8-9*
森田　広茂　1976　高宮名誉教授の御逝去　　東京大学理学部広報 7(10)
高森　敏夫　1976　故高宮先生に見る実践教育　　朝日新聞「声」1月31日
小野　勝次　1977　竹馬の思い出　　武蔵高等学校同窓会会報 (19)*
高野　鷹蔵（1884～1964）
長谷川　仁　1967　高野鷹蔵　　昆虫 35(3):47-48
1965　追悼高野鷹蔵氏　　山岳 (60):179-181*
武田長兵衛（1905～1980）
小林　義雄　1980　武田長兵衛氏の植物学への貢献　　植物研究雑誌 55(12):375-376
武田　久吉（1883～1972）
宇賀　正一　1949　武田久吉年譜・山行年表・著作目録　　雪と植物，日本岳人全集 :690-707
日本植物学会　1957　武田久吉　　植物学雑誌 70(833-834):414
近藤　信行　1972　武田久吉著作展　　日本山岳会 *
村井　米子　1972　武田久吉先生と山の花の思い出　　植物と自然 6(8):2-4
藤島　敏男　1973　武田久吉氏(1883-1972)　　山岳67年 :179-182*
山村民俗の会編　1973　武田久吉先生追悼　　あしなか (138)
小林　義雄　1978　武田久吉博士を懐う　　植物研究雑誌 53(9):274
萩原　延寿　1981　遠い崖．アーネスト・サトウ日記抄　　1:7-80
竹中　　要（1903～1966）
篠遠　喜人　1966　竹中要博士のこと　　遺伝 20(6):25-26
国立遺伝研究所内世話人
1969　岳花酒仙竹中要博士追悼集　324pp.

竹内　敬（1889〜1968）
　高橋慎太郎　1969　竹内敬先生の思い出　京都植物 9(4):49-60*
　北村　四郎　1969　竹内敬氏　植物分類，地理 23(5-6):192
　永井　かな　1982　京都植物を育てられた先師の面影　京都植物 16(1):9-10
滝元　清透（1890〜1975）
　日高　醇　1980　滝元清透先生　日本植物病理学史 :238
多湖　実輝（1883〜1979）
　日本植物学会　1957　多湖実輝　植物学雑誌 70(833-834):414
玉城　松栄（たまき　しょうえい）（1935〜1973）
　里見　信生　1973　玉城松栄君の死を悼む　北陸の植物 11(2):45-46
　新本　洋允ほか　1973　玉城松栄氏の死を悼む　沖縄生物学会誌 (12):i-ii
　初島　住彦　1975　琉球植物誌追加・訂正　:55
田村　剛（たむら　つよし）（1890〜1981）
　田村　剛　1970　回顧と将来への希望　自然保護 (100):3
　大井　道夫　1979　田村剛先生を偲ぶ　造園雑誌 43(2):1
　田村剛先生を偲ぶ会　1980　田村剛博士著作目録　20pp.
田辺　和雄（1900〜1961）
　早稲田大学生物同好会　1962　田辺和雄先生追悼号　早稲田生物 9:1-72
田中　長嶺（1849〜1922）
　吉川　芳秋　1963　博物学者田中長嶺の事蹟について　さぬきのくずかご :298-305
　安井　広　1963　田中長嶺とその生涯　虫塚 (2):19
　中村　克哉　1966　田中長嶺と キノコの おしば標本　日本菌学会会報 7(2-3):362-366
　三浦　三郎　1967　田中長嶺とムラサキの採集　植物採集ニュース (33):65-66
田中長三郎（1885〜1976）
　初島　住彦　1971　田中長三郎　琉球植物誌 :46
　中尾　佐助　1976　柑橘学と食用植物学の田中長三郎博士逝く　自然 31(9):18-19
　　1977　田中長三郎先生追悼記念号　柑橘研究 14:1-211
田中　貢一（1881〜1965）
　丸山　利雄　1967　田中貢一氏(信濃の植物・秋津の生物)　信濃教育出版部 p. 73-75
　奥山　春季　1968　「植物美観信濃の花」の著者田中貢一氏小伝　植物採集ニュース (38):21
　山崎　林治　1968　信濃の植物研究者田中貢一　長野県植物研究会誌 (1):35
　丸山　利雄　1982　長野県植物研究者伝 7 田中貢一抄伝　長野県植物研究会誌 (15)
　小野都沚生　1963　「破戒」に登場する土屋銀之助は生きている　国学院雑誌 64(7):33-42
田中延次郎⟶市川延次郎
田中宣之，探山（たなか　のぶゆき，たんざん）（1877頃活躍）
　上野　益三　1943　田中探山著の伊吹山草類　近江博物同好会誌 (15):1-6
田中　芳男（1838〜1916）
　大日本山林会　1913　田中芳男君七六展覧会記念誌　大日本山林会　231pp.
　　1916　田中芳男先生略伝　興農会会誌 :103
　篠遠　喜人　1930　田中芳男（大生物学者と生物学）　興学会出版　p. 405-406
　▲　1940　東京科学博物館初代館長 故田中芳男 男爵の事蹟　自然科学と博物館 11(10):23
　長谷川　仁　1967　田中芳男(1838-1916)　昆虫 35(3):51-52
　丸山　利雄　1967　田中芳男氏（信濃の植物・秋津の生物）　信濃教育出版部 p. 51-54

樋口　秀雄　1971　無私の物産学者田中芳男　日本及日本人 (150)3:134-141
丸山　利雄　1976　長野県植物研究者伝 I 田中芳男抄伝　長野県植物研究会誌 (9):63-65
村沢　武夫　1978　近代日本を築いた田中芳男と義廉　秀文社
丹波　修治 (1828～1908)
伊藤　武夫　1932　三重県植物誌下巻　:544-557
松島　博　1971　本草学者丹波修治の研究　三重県立大学研究年報 7(1):23-58
松島　博　1974　近世伊勢湾における本草学者の研究　講談社 p. 413-456
丹下　ウメ (1901～1954)
辻　キヨ　1967　女性のために化学の道を拓いた丹下ウメ女史　MOL :83-87
谷本亀次郎, 米洲 (1878～1959)
孫福　正　1979　三重県の蘚類　:16-17
Taquet, Emile (1873～1952)
大井次三郎　1965　韓国済州島の植物採集家 E. Taquet 師　自然科学と博物館 32(9-10):125-126
田代善太郎 (1872～1947)
広江美之助　1952　田代先生の追想　兵庫生物 2(2):47*
外山　三郎　1969　田代善太郎伝　植物と自然 3(4-5):2-4
田代晃二編　1972　田代善太郎日記　明治編, 大正編, 昭和編　創元社　603pp.
松林　文作　1981　田代善太郎先生の研究　長崎県シダ植物誌 :7-10
田代　安定 (たしろ　やすさだ) (1856～1928)
永山規矩雄　1930　田代安定翁　鹿児島農学会たから (19)*
牧野富太郎　1930　故田代安定君記念碑の文　植物研究雑誌 7(2):3
松崎　直枝　1931　田代先生の事ども　あらた (鹿児島高等農林学校同窓会) (22):38-71
松崎　直枝　1934　隠れたる植物学者田代安定翁を語る　伝記 1(1):112-131
初島　住彦　1971　田代安定　琉球植物誌 :39-40
三木　健　1974　田代安定　伝統と現代 (25):31-38
野口　武徳　1980　田代安定：南島研究の歳月　東海大学出版会 p. 3-113
上野　益三　1982　薩摩博物学史　島津出版会 p. 277-287
永山規矩雄　田代安定翁　故田代安定翁功績表彰記念碑　建設発起人発行 110 pp.
立石　敏雄 (1908～1979)
尼川　大録　1975　植物研究略史　福岡県植物誌 :15
筒井　貞雄　1980　追悼立石敏雄先生　福岡の植物 (6):1-3
館脇　操 (1899～1976)
館脇　操　1954　Geobotanical studies on the Kurile Islands　Act. Hort. Gotob. 21(2):43-123
館脇　操　1959　北欧の森林　日本林業技術協会 :p. 316
寺島　虎男 (1902～1970)
清沢　晴親　1970　寺島虎男氏を悼む　長野県植物研究会会誌 (3):62
寺崎　留吉 (1871～1945)
松崎　直枝　1947　寺崎留吉先生略伝　植物研究雑誌 21(7-12):176
向坂　道治　1968　明治時代の植物学者　遺伝 22(4):2-3
林　弥栄　1977　寺崎留吉さんの思い出　植物と文化 (20):46-49
奥山　春季　1977　寺崎留吉略年譜　寺崎留吉日本植物図譜 (平凡社) p. 6-7

外山　三郎　1978「寺崎日本植物図譜」と寺崎氏の思い出　植物ニュース (95):9-10
照本　勲 (1924〜1967)
朝比奈英三　1967　照本勲博士の死をいたむ　低温科学 (生物編) 2:5巻頭
鳥羽　源蔵 (1872〜1946)
長谷川　仁　1967　鳥羽源蔵　昆虫 35(3)補遺:55
村井　三郎　1971　鳥羽源蔵　岩手県植物文献目録 (岩手植物の会) :81-82
飛内　隆助 (1880〜1956)
笹村　祥二　1976　植物研究の先覚者，飛内隆助先生　岩手植物の会会報 (13):21-23
飛田　広 (1897〜1947)
▲　1948　個人消息欄　生物界 2(2):64
山崎　林治　1968　信州の植物研究家飛田広　長野県植物研究会誌 (1):36
戸部　正久 (1911〜1970)
栃内　吉彦 (とちない　よしひこ) (1893〜1976)
栃内　吉彦　山談花語
1955　栃内吉彦・福士貞吉両教授還暦記念論文集
伊藤　一雄　1966　日本における樹病学発達の展望——日本樹病学史——(III)　林業試験場研究報告 (193):313
宇井　格生　1976　栃内吉彦先生 (1893—1976)　日本植物病理学会報 42(2): 巻頭 2pp.
宇井　格生　1980　栃内吉彦先生　日本植物病理学史 :239
富樫　浩吾 (1895〜1952)
日野　巌　1949　植物病学発達史　朝倉書房　p. 291
平塚　直秀　1952　富樫浩吾博士　日本植物病理学会会報 18(1)
伊藤　一雄　1966　日本における樹病学発達の展望——日本樹病学史——(III)　林業試験場研究報告 (193):315
村井　三郎　1971　富樫浩吾　岩手県植物文献目録 (岩手植物の会) :72
香月　繁孝　1980　富樫浩吾先生　日本植物病理学史 :240
刊行会　1981　富樫浩吾先生の業績と想い出
徳淵永治郎 (1864〜1913)
高橋　良直　1914　故徳淵永治郎氏略伝　札幌博物学会会報 5:133-137
徳川　義親 (とくがわ　よしちか) (1886〜1976)
徳川　義親　1940　植物園の猿　小倉謙：東大植物教室沿革 :332-335
徳川　義親　1973　最後の殿様—徳川義親自伝　講談社 :231pp.
Corner, E. J. H.　1981　The marquis. A tale of Syonan-to, Singapore. Heinemann 186pp.
豊島　恕清 (1885〜1945)
星　典　1981　豊島先生と岡部先生の思い出　豊田武司編小笠原植物図譜 :376-378
槌賀　安平 (1886〜1971)
孫福　正　1979　三重県の蘚類　:13-16
坪井　伊助 (1843〜？)
1909　坪井伊助翁略伝　昆虫世界 13(140):163-164
柘植千嘉衛 (つげ　ちかえ) (1861〜1895)
沢田駒次郎　1895　柘植千嘉衛君小伝　植物学雑誌 9(104):(400)*
津村　重舎 (つむら　じゅうしゃ) (1871〜1941)

牧野富太郎　1926　本誌ノ復活ニ臨ミテ津村重舎氏ニ深厚ナル感謝ノ意ヲ表ス　植物研究雑誌 3(3):47-48
朝比奈泰彦　1941　故津村重舎君　植物研究雑誌 17(6):1
角田金五郎，愛花（1836～1943）
▲　1958　貴重なコケの標本　群馬読売 5月26日
▲　1958　故角田氏の貴重な採集　朝日新聞群馬版 6月27日
鶴町　献（1883～1955）
鈴木　昌友　1970　鶴町献　茨城の植物 :180

U

内田繁太郎（1885～1964）
工藤勝四郎　1965　内田繁太郎先生を弔う　北水会報（28):3
村井　三郎　1971　内田繁太郎　岩手県植物文献目録（岩手植物の会）:71
戸沢　俊治ほか　1982　内田繁太郎博士収集のタケ科腊葉標本　岩手大学農学部演習林報告（13):
内山富次郎（1846～1915）
中井猛之進　1936　園芸植物と私　実際園芸 20(1):22
初島　住彦　1971　内山富次郎　琉球植物誌 :41
上原　敬二（1889～1981）
小沢　知雄　1982　上原敬二先生をしのぶ　造園雑誌 45(3)
植松栄次郎（六分一栄次郎）（？～？）
孫福　正　1979　三重県の蘚類　:10～11
宇井　縫蔵（1878～1946）
熊野郷土科学研究会　1950　宇井縫蔵先生小伝　33pp.（謄写印刷）
真砂　久哉　1973　宇井縫蔵先生のシダ標本を見る　南紀生物 15(1):13-14
梅村甚太郎（うめむら　じんたろう）（1862～1946）
吉川　芳秋　1928　我等ガ敬愛セル梅村甚太郎先生ノ事ドモ　植物研究雑誌 5(3):116-119
土井　久作　1946　本草家梅村甚太郎先生逝く　採集と飼育 8(12):223-224
吉川　芳秋　1958　梅村甚太郎翁と仏法僧鳥　紙魚のむかし語り :181-184
長谷川　仁　1967　梅村甚太郎(1862—1946)　昆虫 35(3)補遺:16

V

Veitch，John Gould（1839～1870）
小原　敬　1980　ヴイーチと神奈川植物 1　神奈川自然誌資料 1:93-96
小原　敬　1981　ヴイーチと神奈川植物 2　神奈川自然誌資料 2:61-62

W

若名　英治（1872～1907）
石井　友幸　1952　明治時代のアサガオ研究家若名英治氏　遺伝 6(6):2-5*
和川仲次郎（1879～1943）
和久　時昭（わく　ときあき）（1939～1982）
金田　善一　1982　福島県のシダと和久時昭氏　日本シダの会会報 2(49):3-4*

渡辺　協（わたなべ　かなう）荘兵衛（1854～1910）
　松田　定久　1911　渡辺協氏逝ク　植物学雑誌 25:(69)-(71)
　牧野富太郎　1931　ぬえ植物のふじほほずき　植物研究雑誌 7(5):137-142
　吉永　虎馬　1939　土佐に於ける生物学に関係ある人士　土佐の博物（7):93

Y

矢部　吉禎（1876～1931）（小林義雄：分裂子では 1873）
　牧野富太郎　1931　故矢部吉禎君　植物研究雑誌 7(10):I
　三好　学　1931　理学博士矢部吉禎氏を悼む　史蹟名勝天然記念物 6(10):849
　杉原　ほか　1931　博物学雑誌 29:1-11
　小林　義雄　1941　矢部博士と支那植物（矢部吉禎支那植物叢話付録）　西ケ原刊行会 :43
　丸山　利雄　1967　矢部吉禎氏（信濃の植物・秋津の生物）　信濃教育出版部 p. 71-73
　小林　義雄　1972　矢部吉禎先生　分裂子（北隆館）p. 100-107
　松林　文作　1981　矢部吉禎博士の対馬におけるシダ植物の研究　長崎県シダ植物誌 p. 4-7
藪田貞治郎（1888～1977）
八木　繁一（1893～1980）
　森川　国康　1977　八木繁一先生の御遺業　植物手帳（171):4-7*
　森川　国康　1980　植物の八木先生の思い出　愛媛の自然 22(8):11*
　戸井田多喜男　1980　八木繁一先生のごめいふくを祈って　愛媛の自然 22(7):1-2
山田玄太郎（1873～1943）
　上村　勝弥　1933　山田玄太郎先生を憶ふ　盛岡高等農林学校同窓会報（68):1
　村井　三郎　1971　岩手県植物文献目録（岩手植物の会）:71
　田中　彰一　1980　山田玄太郎先生　日本植物病理学史 :241
山田　寿男（1882～1941）
　津山　尚　1979　植物画家山田寿男の画業　石井勇義・ツバキサザンカ図譜　誠文堂新光社 p. 189-194
山田　幸男（1900～1975）
　Nishizawa, K.　1975　Yukio Yamada　Botanica Marina 18(4)
　黒木　宗尚　1975　山田幸男博士　植物研究雑誌 50(10):318-320
　新崎　盛敏　1975　故山田幸男先生と日本藻類学会発足の頃　藻類 23(4):158-159
　Kurogi, Munenao　1976　Yukio Yamada　Phycologia 15(2):215-219
　追悼号委員会編　1977　山田幸男先生追悼号　藻類（25)増補:i-xxviii
　山田　幸男　1979　わが海草研究50年　山田真弓編集刊行　240pp.
山鳥吉五郎（1881～1946）
　紅谷　進二　1952　山鳥吉五郎先生を偲ぶ　兵庫生物 2(2):62*
山県　春次（1910～1940）
　田宮　博　1941　山県春次，稲生晋吾訳ホールデン生物学の哲学的基礎；後記 :150-169
山口清三郎（1907～1953）
　眞船　和夫　1953　山口清三郎さんのこと　創元（47)
　大田　信　1953　山口清三郎博士を偲ぶ　自然（7)
　宇佐美正一郎　1953　山口清三郎君の業績について　生物科学 5(2):74-77*

山口　彌輔（1888～1966）
　木村　有香ほか　1966　山口先生の想い出　　東北生物学同窓会会報復刊12号 :19-40
　中沢　信午　1966　山口彌輔先生の思い出　　遺伝 20(8):24
　長尾　昌之　1980　山口先生を偲ぶ　　東北大学理学部生物学教室五十年史 :186-187
山羽　儀兵（1893～1948）
　鈴木　善次　1971　日本の細胞学—原形質学の導入と山羽儀兵　　生物学史研究 20:18-23
山川　黙（やまかわ　しずか）　河田黙（1886～1966）
　山川　黙　1904　八ヶ岳採集記　　博物の友 4(21):59-64
　長谷川　仁　1967　山川黙（旧姓河田）(1886-1966)　　昆虫 35(3)補遺:90
山本　肇（1912～1945）
山本　岩亀（1890～1960）
　天野時次郎　1964　山本岩亀先生伝　　倪知安高校研究紀要 6:1-12*
山本　章夫，渓愚　（1827～1903）
　慶松勝左衛門　1929　京都の本草家山本渓愚先生　　植物研究雑誌 12(12):403-408
　北村　四郎　1980　山本渓愚の『本草写生図譜』　　植物分類，地理 31(4-6):195-197
　真下正太郎　1922　渓愚山本章夫先生小伝　　山本読書室　26pp.
　遠藤正治編　　読書室200年史　　山本読書室　49pp.
山本　由松（1893～1947）
　Hisazumi　1948　　Taiwania 1:7-12
　初島　住彦　1971　山本由松　　琉球植物誌 :50
山本　頼輔→沼田頼輔
山内　繁雄（1876～1972）
山崎　又雄（1877～1969）
　尼川　大録　1975　植物研究略史　　福岡県植物誌 :15
山蔦　一海（1878～1942）
　村松　七郎　1932　秋田県植物誌　　:34
　奥山　春季ほか　1943　山蔦一海氏蒐集の満洲産植物標本本館に寄贈せらる　　自然科学と博物館 14(7):168-173
柳　　楢悦（やなぎ　ならよし）（1832～1891）
　伊藤　武夫　1932　三重県植物誌下巻　　:532-534
柳田　由蔵（1872～1945）
矢野勢吉郎（？～？）
　吉永　虎馬　1939　土佐に於ける生物学に関係する人士　　土佐の博物 7:92
矢野　　佐（1905～1978）
　長谷川真魚　1978　矢野佐先生を送る　　植物手帳（140）；10,（141）:6-9；（142）:4-10；（143）:6
　加藤　僖信　1978　矢野佐先生を偲ぶ　　野草 45(362):14-15*
　加藤　僖信　1978　故矢野佐先生を偲ぶ　　北陸の植物（25）:273
　大滝　末男　1978　矢野佐先生と私　　野草 45(363):30-31
安田　　篤（1868～1924）
　市村　　塘　1924　故理学士安田篤氏履歴及び業績　　植物学雑誌 38(454):(249)-(250)
　今関　六也　1936　安田先生の菌類標本について　　自然科学と博物館（81）:12-13
　生駒　義博　1953　安田篤先生　　地衣学雑報（6）:21ほか

伊藤　一雄　1965　日本における樹病学発達の展望——日本樹病学史——(II)　林業試験場研究報告 (181):170
井上　浩　1972　日本の蘚苔類研究史 I　自然科学と博物館 39(9-10):158-70
保井　コノ (1880～1971)
大槻　虎男　1953　名誉教授理学博士保井コノ先生　御茶水女子大学自然科学報告 4(1)巻頭
保井　コノ　1955　私の研究生活回顧　生物学史研究ノート (1):1-11
保井　コノ　1956　私の研究コース　自然 6(1):1-11
保井　コノ　1963　初の女性博士となるまで　服部静男他編『わが師わが友』(1)みすず書房
末本　雛子　1969　わが師保井コノ先生　遺伝 23(1):52-55
篠遠　喜人　1971　女性科学者，保井コノ先生　自然 71(6):64
篠遠　喜人　1971　保井先生と藤井先生　採集と飼育 33(9):204
Cytologia ed.　1971　List of scientific papers contributed by the late Dr. Kono Yasui　Cytologia 36(4):731
牧野佐二郎　1972　保井先生のことば　採集と飼育 34(3):50
湯浅　年子　1973　保井コノ先生　自然 1973(7):74
漆田　和子　1981　保井コノ　円地文子監修「近代日本の女性史」11 集英社
長島　稔　保井コノ女史　明治書院　女博士列伝
山下　愛子　女性理学博士第一号，保井コノ　集英社「近代日本女性史」
矢田部良吉 (1851～1899)
松村　任三　1899　矢田部良吉君ノ逝去　植物学雑誌 13(150):(279)*
松村　任三　1900　故理学博士矢田部良吉君ノ略伝　植物学雑誌 14(155):(1)-(4)
篠遠　喜人　1930　矢田部良吉（大生物学者と生物学）　興学会出版部　p. 401-403
上野　益三　1967　矢田部良吉博士　遺伝 21(2):24-28
丸山　利雄　1967　矢田部良吉氏（信濃の植物・秋津の生物）信濃教育出版部 p. 54-56
上野　益三　1973　斎田功太郎撰墓石碑文　日本博物学史 :667-668
ホイットニー，クララ　1976　クララの明治日記（一又民子訳）　講談社 上 295pp.，下265＋25pp.
中川　徹ほか　1978　矢田部良吉資料について　科学史研究 II 17
木村陽二郎　1980　矢田部良吉と牧野富太郎　四季の野草（秋）　山と渓谷社　p. 122-124
奥山春季　1981　日本列島の高山植物の採集記録(1) I）東京帝国大学，理科大学矢田部良吉一行の採集記録　レポート日本の植物 (9):80
矢頭　献一 (1911～1978)
橋本　太郎　1979　矢頭献一氏と私　三重生物 (28):46-49
南川　幸　1978　故矢頭献一博士を悼む　北陸の植物 25(4):288
南川　幸　1979　矢頭献一先生を偲ぶ　日本生態学会会報 29(3):313
矢沢米三郎 (1868～1942)
長谷川　仁　1967　矢沢米三郎　昆虫 35(3)補遺:89
丸山　利雄　1967　矢沢米三郎氏（信濃の植物・秋津の生物）　信濃教育出版部 p. 63-66
山崎　林治　1968　矢沢米三郎　長野県植物研究会誌 (1):32-33
丸山　利雄　1979　矢沢米三郎抄伝　長野県植物研究会誌 (12):55-56
遠藤吉三郎 (1874～1921)
岡村金太郎　1916　本邦海藻学発達の歴史　植物学雑誌 30(349):14

日本植物学会　1921　Kichisaburo Yendo (with portrait)　植物学雑誌 35(415):126-130

半田　芳雄　1957　創基の恩人 故遠藤吉三郎先生の 追懐　親潮（北大水産学部創基50周年記念誌 :59-65

浜田　稔　1980　水産植物学者遠藤吉三郎先生　採集と飼育 42(11):612-617

横内　斎（よこうち　いつき）(1895〜1980)

横内　斎　1980　山野巡歴　信濃路 348pp.

清沢　晴親　1981　横内斎さんを想う　長野県植物研究会誌 (14):63-66

横山　春男 (1911〜1980)

米田　勇一 (1907〜1977)

永井　進　1971　米田勇一先生の御退官にあたって　奈良女子大学生物学会誌 (21)

梅崎　勇　1977　米田勇一先生(1907-1977)　植物分類，地理 28(4-6):105-107

梅崎　勇　1977　米田勇一先生と藻類学研究　藻類 25(3):163-166

吉田　裕（浅野　裕）(1914〜1947)（伝記資料なし：水野瑞夫氏による）

吉井　甫 (1900〜1969)

日野　巌　1949　植物病学発達史　朝倉書房　p. 239

伊藤　一雄　1966　日本における樹病学発達の展望——日本樹病学史——(III)　林業試験場研究報告 (193):318

末永　一　1969　吉井甫先生を偲ぶ　九州病害虫研究会会報 (15):巻頭

野中　福次　1980　吉井甫先生　日本植物病理学史 :242

吉井　義次 (1888〜1977)

飯泉　茂　1977　ステッキ姿の吉井義次先生逝く　自然 32(5):16

加藤陸奥雄　1979　吉井義次先生を偲ぶ　日本生態学会誌 29(3):312-313

中村　純　1980　吉井義次先生の想い出　東北大学理学部生物学教室五十年史 :181-183

吉原　正秀 (1892〜1966)

本間　義治　1968　新潟県出身ないしは関係の深い物故生物学者の略歴　新潟の自然 I:326

吉川　純幹 (1889〜1967)

里見　信生　1968　故松村義敏・吉川純幹両先生を悼む　北陸の植物 16(1):29-30

岩野　俊逸　1972　吉川純幹先生の業績　新潟の自然 第2集 :448-453

本間　義治　1968　新潟県出身ないしは関係の深い物故生物学者の略歴　新潟の自然 I:326

吉永　虎馬 (1871〜1946)

日野　巌　1949　植物病学発達史　朝倉書房　p. 260

山崎　哲臣　1954　故吉永虎馬教授．土佐植物風土記　高知市観光協会

松山　秀美　1954　土佐人物覚書　:87-94

上村　登　1968　吉永虎馬先生一略伝と業績　牧野植物園報 (6):17-20

高知新聞社編　1976　よしながとらま　高知県百科事典

山中　二男　1978　高知県の植生と植物相　:5-6

小林　義雄　1979　吉永虎馬　人と業績　植物研究雑誌 54(8):252-254

吉永　悦郷（よしなが　よしさと）(1862〜1908)

吉永　虎馬　1939　土佐に於ける生物に関係ある人士　土佐の博物 (7):92-93

吉野　毅一 (1881〜1960)

伊藤　一雄　1965　日本における樹病学発達の展望——日本樹病学史——(I)　林業

試験場研究報告 (174):150
吉野　善介 (1877～ ?)
佐藤　清明　1932　地方博物学者列伝叢書　中国　吉野善介氏篇　:1-11 (謄写)
吉野　善介　1958　自己中心備中植物探求年表　備中の植物 (10):12-22
佐藤　清明　1967　吉野善介氏の業績　吉備の植物 (3):1-5
吉岡　邦二 (1910～1977)
菅原　亀悦　1978　吉岡邦二先生　宮城の植物 (5-6):1-2
吉岡邦二博士追悼論文集出版会　1978　吉岡邦二博士略歴　吉岡邦二博士追悼 植物生態論集：扉*
吉岡　重夫 (1906-1965)
尼川　大録　1975　植物研究略史　福岡県植物誌 :15
立石　敏雄　1979　吉岡重夫氏の思い出　北九州植物友の会会報 :2-3*

以上の伝記文献は何の用意もなく昨秋からまとめ始めたものでまことに不十分ではあるが，ここに至るまでには2人の指で数えても足りないほどの多数の方々の暖かい御協力を得て，はじめて可能になったものである．なかでも佐藤七郎氏，奥山春季氏，昆虫学史家の長谷川仁氏に，多くの貴重なデータをいただいたことは幸いであった．これら多数の方々に厚く御礼申し上げる．

この伝記文献によって本書各章にでてくる植物研究者の生没年を知ることができる．またこの文献をたどって，簡潔に記されたこの百年史の記事を読む際の参考としていただければ幸である．

（木村陽二郎，金井　弘夫）

あ と が き

長くて短い1年半であった。いま出版の時期にきて編集委員一同ほっとしている状態である。日本植物学会が創立百周年を祝う式典に際し，学会百年史を配布することが決められた。そのため日本植物学会百周年記念事業委員会のなかの小委員会として，木村を委員長とし，百年史編集委員会が発足した。短い時間しかなかったので，編集委員が執筆者を兼ねることもやむを得なかった。編集委員会の発足は1981年3月11日で，執筆者が決まったのは同年4月3日であった。

百周年記念事業の企画委員長をされた林孝三氏は，学会との浅からぬ因縁もあるので，この際とくに執筆者の一員として尽力していただくことにした。細胞学・遺伝学の章は田中信徳氏に，生態学の章は沼田真氏に，そして形態学については原襄氏にそれぞれ執筆をお願いし，大変ご迷惑をかけた。学会，記念事業委員会，執筆者，編集委員，出版所の連絡を兼ねた編集委員としては，駒嶺があたることになった。

本書の企画・編集・執筆は短時間のうちに進められたこともあって，記事の脱落，誤謬，その他いろいろの不備もあるかと思われる。それにしても執筆者，編集委員一同の精一杯の努力の結果であり，読者のご寛容をお願いしたい。

各執筆者に対しては編集委員一同，ここに厚く御礼申し上げるとともに，会員また会員以外の多くの方々にも，なにかにつけ御助力と声援を賜わったこと

に対して，深く感謝の意を表する次第である。口絵の写真に関しては亘理俊次氏，福田泰二氏に負うところが多い。また原稿の整理・校正では網野真一氏の手を煩わした。出版にあたっては学会誌刊行センターの近江洋宏，中島博両氏のお世話になった。ここに御礼申し上げる。

本書が，会員の方は申すに及ばず，広く植物学に関心をもたれる方々にも植物学の100年の歩みをふりかえり，将来の発展を期すべき資料となることを切に希望するものである。

1982年8月31日

編集委員会

木村陽二郎

柴岡　孝雄

増田　芳雄

駒嶺　穆

日本植物学会百周年記念事業実行委員会

委員長　原　寛
副委員長　宮地　重遠
委　員　千原　光雄，藤田　善彦，古谷　雅樹
岩槻　邦男，木村陽二郎，柴岡　孝雄
竹内　郁夫
幹　事　小山　博滋，大浜多美子，桜井　英博
清水　碩

日本の植物学百年の歩み——日本植物学会百年史

©1982　日本植物学会

1982年8月31日発行
編集　日本植物学会百年史編集委員会
（委員長　木村陽二郎）
発行　日本植物学会（会長　宝月欣二）
〒113　東京都文京区本郷2-27-2 東真ビル内
Tel. 03-814-5675
製作　財団法人 学会誌刊行センター
印刷・製本　笹氣出版印刷株式会社